



## AUTOINFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN curso 17/18

(Convocatoria 18/19)

### Datos de Identificación del Título

<b>Universidad de Sevilla</b>	
<b>P.D. en Arquitectura</b>	
ID Ministerio	5600429
Curso académico de implantación	2013/14
Web del Centro/Escuela de Posgrado	<a href="https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado/arquitectura">https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado/arquitectura</a>
Web de la Titulación	<a href="http://doctoradoarquitectura.us.es/">http://doctoradoarquitectura.us.es/</a>
Convocatoria RA1	2018/19
Convocatoria RA2	
Convocatoria RA3	
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Internacional de Doctorado

## I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

### ANÁLISIS

#### 1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo.

La Comisión Académica y la Comisión de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado consideran una obligación propia mantener informados a sus grupos de interés sobre su programa, estructura organizativa, comisiones y líneas, por lo que publica y revisa periódicamente información actualizada sobre las mismas (evidencia E.I.1). Para ello utiliza el tablón informativo del programa, los monitores del centro y la web: <http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/>

La opinión de los diferentes sectores que participan en este doctorado, sobre todo alumnado y PDI, sobre el grado de satisfacción en cuanto a la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existente del título en la web (indicadores P8-8.1.1, P8-8.1.2), a lo largo de estos años se ha mantenido y ha sido aceptable por encima de 3.3 y de 3.7 sobre una escala de 5, para alumnos y PDI respectivamente. Hay que destacar que en las acciones de mejora propuestas en diferentes cursos académicos, se ha intentado conseguir que la participación de estos grupos de interés fuese más elevada para que el valor fuese más representativo. De igual manera, la satisfacción global con el programa de doctorado también se ha mantenido por encima de los 3.3, considerando este valor aceptable.

### FORTALEZAS Y LOGROS

1. 1. La valoración realizada por los diferentes grupos de interés sobre todo el alumnado y el PDI, sobre la información pública disponible es buena.

### DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. La Comisión de Garantía de Calidad no detecta una debilidad que deba ser atendida de forma inmediata, pero asume el compromiso de continuar con la actualización de la información web.

### EVIDENCIAS

- 1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa
  - E.I.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD  
[ <https://logrodoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDE4MDkxMTEwNDEucGRm> ]
  - E.I.2 Indicadores asociados a la IPD del programa  
[ <https://logrodoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDE4MDkxMTEyMDAucGRm> ]

### ANÁLISIS

#### **1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad.**

La valoración global de la puesta en marcha del SGC es muy positiva (evidencia E.II.3). A lo largo de todo el proceso ha existido un gran trabajo por parte de todas las personas que integran el Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción, el personal de administración y servicios, alumnos y el personal docente e investigador. Dicho esfuerzo se ha centralizado en las reuniones de la Comisión Académica así como de la Comisión de Garantía de Calidad. A lo largo de estos años el SGC de la Universidad de Sevilla ha sufrido varias modificaciones hasta llegar a la última, versión 3 (evidencia E.II.1), y que fue aprobada el 21/12/2016 por el Consejo de Gobierno de la Universidad.

La Comisión Académica del Programa y la CGC valoran positivamente el proceso de implantación del Doctorado de Arquitectura y el cumplimiento de la Memoria de Verificación. En consecuencia se ha desarrollado la gran mayoría de procedimientos del SGC. Tanto en el referido a este último curso académico como en los anteriores, el desarrollo del proyecto de implantación del programa se ha llevado a efecto en función a lo programado y sin incidencias dignas de mención. Por lo que se puede considerar que el grado de cumplimiento en el despliegue del SGC ha sido el adecuado.

Para garantizar el correcto desempeño de nuestras obligaciones se debe garantizar el cumplimiento de los objetivos asociados a las enseñanzas que se imparten, buscando además una mejora continua. Por ello, la necesidad de disponer de mecanismos que permitan obtener esos objetivos, como por ejemplo un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) se hacen imprescindible. Cumplir con el sistema de calidad ha supuesto que, en pro de la calidad, se ha dado un primer paso en busca de esa transformación interna necesaria para alcanzar la eficacia y eficiencia de las tareas, y ello mediante la mejora continua.

A lo largo de todos estos años, el SGC ha permitido, en base a los resultados, realizar 20 propuestas de mejora, 9 el curso 14/15, 6 el curso 15/16 y 5 el curso 16/17. La gran mayoría de ellas se han llevado a cabo y la incidencia en la titulación ha sido muy positiva.

La composición de la comisión de Garantía de Calidad está compuesta por: Presidente (Coordinador del programa), 1 representante del PAS, 5 representantes de PDI, 1 estudiante matriculado, 1 experto externo al Centro. La dinámica de trabajo de la comisión durante estos años siempre ha sido la misma (evidencia E.II.5.1): se reciben los datos por parte de la OGC implementados en la aplicación (LOGROS). Una vez procesados esos datos por parte de miembros de la Comisión se elabora un primer borrador de informe anual del Sistema de Calidad que es entregado a todos los miembros de la Comisión para su visto bueno. Posteriormente la CGC elabora un Informe Anual sobre el contenido y desarrollo del Plan de Difusión de la titulación que incluye, en su caso, acciones de mejora, para hacerlo llegar a la Comisión Académica, que lo aprueba.

La plataforma que la US ha puesto al servicio de los centros para desarrollar todos los procedimientos de gestión ha sido LOGROSDOCTORADO (evidencia E.II.8). Desde que se creó hasta el momento actual ha ido mejorando su funcionamiento, implementando y desarrollando nuevas funciones y facilitando la accesibilidad al usuario.

#### **2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.**

Cada año la CGC propone un Plan de Acciones de Mejora (evidencias E.II.4.1, E.II.6.1 y E.II.6.2) que es aprobado en Comisión Académica (evidencia E.II.5.2, 5.3 y 5.4). Hasta el curso académico actual como se ha comentado en el epígrafe anterior de este criterio, se han propuesto 20 acciones de mejoras, por encima del 90% de ellas realizadas y cumplidas.

### **3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.**

A lo largo de todos estos años en los que se ha implantado el SGC, se han recibido unas recomendaciones por parte de la DEVA en sus diferentes informes de seguimiento, las cuales han sido atendidas y resueltas todas por la CGC y por la Comisión Académica. Algunas de esas recomendaciones, han servido para implantar acciones de mejora como por ejemplo las realizadas en el primer informe del 27/06/2013: Acciones que contribuyan a aumentar los niveles de calidad de las contribuciones científicas y, por otro lado, acciones que contribuyan a aumentar los niveles de calidad del profesorado que imparta docencia y dirijan y/o tutoricen tesis. Ambas acciones han tenido resultados muy positivos como se desarrolla en los criterios IV, VI y VII.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Alto grado de cumplimiento del despliegue del SGC a lo largo de la implantación del Programa de Doctorado.
2. Elevada calidad de desempeño de las acciones de mejoras realizadas, consiguiendo un valor por encima del 90% en la mayoría de los cursos.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. La Comisión no detecta una debilidad que deba ser atendida de forma inmediata pero asume el compromiso de continuar con el proceso cíclico de revisión de los indicadores que proporciona el SGCPD-V3

### **EVIDENCIAS**

- 1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos)
  - E.II.1 Documento del SGC de programas de doctorado US  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC
  - E.II.2 Documento elaborado con referencia a la web del Secretariado con el histórico de revisiones  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas
  - E.II.3 Informe del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 4.- Planes de mejora derivados de la implantación del SGC
  - E.II.4 Plan de Mejora 2016-17  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE4MTAyNjAxNTIucGRm> ]
- 5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad
  - E.II.5.1 Actas Comisión Garantía de Calidad  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MTAyNjAxNTkucGRm> ]
  - E.II.5.2 Actas Comisión Académica 2016  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE4MTAyOTE2MzMucGRm> ]
  - E.II.5.3 Actas Comisión Académica 2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDE4MTAyOTE2NDMucGRm> ]
  - E.II.5.4 Actas Comisión Académica 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE4MTAyOTE2NDMucGRm> ]

6.- Histórico del plan de mejora

- E.II.6.1 Plan de Mejora curso 2014-15

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDE4MDkxMjA4MzlucGRm> ]

- E.II.6.2 Plan de Mejora curso 2015-16

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTMyMDE4MDkxMjA4MzlucGRm> ]

7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web

- E.II.7 Procesos imprescindibles del SGC

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]

8.- Plataforma propia de documentación del sistema

- E.II.8 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]

#### ANÁLISIS

##### **1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.**

Nuestra valoración sobre la adecuación de las competencias adquiridas en el Programa de Doctorado en Arquitectura, en relación con el nivel requerido en MECES es que esta adecuación es muy alta.

En el artículo 8 del RD 1027/2011, de 15 de julio, se establecen los descriptores en términos de resultados del aprendizaje para el Nivel 4, Doctor, dentro del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. Dichos descriptores están ampliamente recogidos en los doce objetivos y en las cuatro actividades formativas inicialmente incluidas en la Memoria verificada de nuestro Programa de Doctorado en Arquitectura (evidencia 2.1) .

Como síntesis de aspectos relevantes presentes en los descriptores MECES para valorar la adecuación del Programa de Doctorado en Arquitectura, cuya estructura general y todos sus aspectos operativos están contenidos en su página web (evidencia 1, enlace 1), destacamos tres puntos para desarrollar a continuación:

Punto 1 - Capacidad de diseñar un proyecto de Investigación.

Punto 2 - Capacidad de debatir/producir/difundir innovación del conocimiento.

Punto 3 - Dimensión internacional del desarrollo formativo y la producción científica.

Por otra parte, nuestro programa se ha sometido a un sistema de revisiones cíclicas, que han sido objetos de los correspondientes informes de verificación y seguimiento (evidencias 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4). Además de las revisiones y mejoras que se han ido introduciendo, y que se describen a continuación, en algún caso la actualización y mejora de las actividades formativas ha supuesto una modificación no sustancial aprobada por la Universidad a través de su Comisión de Garantía de Calidad de Títulos (evidencia 9.10). Todas las mejoras, adaptaciones, ajustes, etc. que se han ido introduciendo han sido debidamente notificadas en los autoinformes de seguimiento y aprobadas, a su vez, en los informes de seguimiento correspondientes (evidencias 4.2, 4.3 y 5.1) y se describen en los puntos que siguen. No obstante, se aporta un resumen de las mismas (evidencia 9.1).

Como síntesis de las sucesivas recomendaciones recibidas, cabe establecer tres grandes aspectos sobre los que se pide introducir constantes mejoras:

Aspecto A - Información, coordinación y seguimiento del proceso formativo.

Aspecto B - Distribución y contenidos de las actividades formativas.

Aspecto C - Dimensión internacional de las actividades formativas.

Estructuramos a continuación este apartado 1 del análisis siguiendo los puntos 1, 2 y 3 mencionados al principio, incluyendo los aspectos A y B mencionados en el punto 1 y el aspecto C en el punto 3.

**PUNTO 1 - Capacidad de diseñar un proyecto de Investigación.**

Aspecto A - Información, coordinación y seguimiento del proceso formativo.

Aspecto B - Distribución y contenidos de las actividades formativas.

Con respecto a este primer punto, destacamos la importancia que nuestro programa otorga a la elaboración del Plan de Investigación, presente desde el inicio de la trayectoria del estudiante de nuevo ingreso. El Plan de Investigación constituye el principal elemento de la evaluación anual de los doctorandos de primer año y

su redacción es objeto de un seguimiento y apoyo constantes a lo largo del año académico.

La Comisión Académica lleva a cabo la coordinación de las actividades formativas con la ayuda tanto del coordinador de cada una de las líneas de investigación, como del coordinador de cada uno de los cuatro currícula (miembros de la Comisión Académica) en que se agrupan la totalidad de las líneas de investigación del programa.

Con respecto a la COORDINACIÓN de las Actividades Formativas, entre las MEJORAS que se han ido introduciendo cabe destacar (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- Introducción de la figura del coordinador de línea en el curso 2014-15, segundo año de implantación del programa, para mejorar la coordinación de las actividades formativas.
- Introducción, en el curso 2015-2016 de un seminario para profesores del curso con información sobre el proceso de seguimiento y evaluación y aclaraciones sobre las previsiones de implicación del profesorado. Este seminario permite al tiempo recoger opiniones y experiencias para posibles nuevas mejoras (evidencia 9.3).
- En diciembre de 2016, con vigencia para el curso 2016-17, se decidió la agrupación de las líneas de investigación en cuatro currícula, cada uno de ellos con la coordinación de un miembro de la Comisión Académica, para un mejor diseño y gestión de las actividades formativas (evidencia 9.4).

Con respecto a la política de información, la Comisión Académica elabora y publica cada año un calendario y una descripción completa de todas las actividades formativas. Para el curso 2017-18, la descripción de la totalidad de las actividades formativas previstas, siguiendo nuestra memoria verificada, puede ser consultada en el siguiente enlace (evidencia 9.1, enlace 1):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/actividades-formativas/calendario-de-actividades-formativas-2017-2018>

La Comisión Académica ofrece también a los doctorandos un modelo normalizado para la redacción del PI durante el primer año, con los apartados necesarios (resumen, alcance, objetivos, estado de la cuestión, metodología, plan de difusión) y una extensión prevista de 10.000 palabras. De esta manera, se transmite desde un principio la idea de que una investigación debe desarrollarse de acuerdo con un proyecto que es necesario redactar y cuya estructura básica queda claramente definida. Las normas de presentación del Plan de Investigación para el primer año pueden consultarse en el enlace (evidencia 9.1, enlace 2):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/seguimiento/plan-anual-de-investigacion>

También se revisa, actualiza y publica, año tras año, el Protocolo de Seguimiento de los estudiantes de doctorado, una guía en la que se incluye una descripción minuciosa de todo el proceso de evaluación anual, que incluye documentación y modelos de la documentación a presentar (PI, DAD, transferencias, etc., según los años y el tipo de dedicación), definición de las pre-entregas, defensas presenciales y entregas definitivas. La última actualización del Protocolo de Seguimiento de los estudiantes de doctorado, tanto a tiempo completo como a tiempo parcial, pueden consultarse en los siguientes enlaces (evidencia 9.1, enlaces 3 y 4):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/seguimiento/protocolo-general-de-seguimiento>

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/seguimiento/protocolo-general-de-seguimiento-a-tiempo-parcial>

En relación con esta política de INFORMACIÓN al estudiante, entre las MEJORAS que se han ido

introduciendo cabe destacar (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- La decisión de elaborar y publicar un Protocolo de Seguimiento, que se hizo por primera vez en el curso 2014-15, segundo año de implementación del programa.
- La revisión y ampliación de dicho protocolo de seguimiento cada año académico, al hilo de la progresiva implantación del programa, llegando a separar la información para los alumnos a TC y TP, detallando todas las evaluaciones anuales incluyendo las posibles prórrogas y la presentación final de la tesis doctoral.

La redacción y avances del PI constituyen un proceso de vital importancia y nuestro doctorado dedica una atención especial a su seguimiento para garantizar la calidad de los resultados. El diseño de las actividades formativas, así como del proceso de evaluación anual contenido en el Protocolo de Seguimiento implican un seguimiento importante de la elaboración y avances en el Plan de Investigación (evidencia 9.1, enlaces 1, 3 y 4). Durante el primer año el seguimiento es particularmente importante, pues se produce la primera definición del documento que ha de servir de guía a toda la investigación:

- Entrega de una primera versión completa del PI, con carácter de borrador, en febrero del primer curso.
- Informe por escrito sobre este primer borrador que realiza la Comisión Evaluadora correspondiente, nombrada por la Comisión Académica con participación de los coordinadores de línea y currículum, y que recibe el estudiante en el mismo mes de febrero del primer año.
- Defensa presencial del PI ante la Comisión Evaluadora en los talleres por currículum organizados como parte de la actividad formativa AF2, en marzo del primer año. Al taller de cada currículum asisten la totalidad de los directores, tutores y alumnos, a todos los cuales se les da la posibilidad de intervenir tras cada una de las exposiciones, fomentando el debate académico y enriqueciendo las aportaciones a los planes presentados.
- Entrega definitiva del PI (junto al DAD) para la evaluación anual por parte de la Comisión Evaluadora, en mayo del primer año.

También durante el segundo año se realiza un seguimiento de los avances del PI con nuevos talleres (actividad formativa AF3), con la presencia de directores, tutores y alumnos. En los documentos finales de la evaluación del segundo y sucesivos años se exige la presentación de un índice completo y un avance de contenidos de la tesis doctoral (10.000 palabras) como parte del PI, además de una aportación de transferencia (a la que nos referiremos más adelante).

En relación con el SEGUIMIENTO del programa formativo, entre las MEJORAS que se han ido introduciendo cabe destacar (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- La simplificación del proceso de seguimiento de la redacción del PI durante el primer año, sin perder de vista el nivel de calidad exigido, buscando una mayor eficacia del proceso, excesivamente fragmentado en su diseño inicial. Por una parte, se ha eliminado una primera entrega de un borrador del PI de menor tamaño para pasar a la entrega de un solo borrador completo que es objeto de un primer informe por escrito de la comisión evaluadora con suficiente antelación sobre la entrega definitiva. También se ha eliminado una de las dos defensas presenciales del PI por parte del alumno, resumiendo ambas en los talleres de la AF2 de marzo, solventando las enormes dificultades de organización debidas al elevado número de profesores y alumnos.
- Inclusión en el Protocolo de Seguimiento del segundo y sucesivos años de un resumen de la tesis doctoral con un índice completo y una memoria de los avances, con una extensión similar a la del documento del PI entregado el primer año.

El diseño de las actividades formativas (dimensionamiento, distribución temporal y contenidos) han sido objeto de una revisión anual por parte de la Comisión Académica, buscando la optimización de la formación

recibida por los estudiantes y de los resultados de sus investigaciones.

Con respecto a la dimensión y distribución temporal de las actividades formativas, se han ido introduciendo sucesivos cambios para optimizar su adecuación, siempre sin afectar a los aspectos medulares incluidos en la Memoria verificada. El programa formativo recogido en la Memoria de Verificación establecía la impartición de dos actividades formativas obligatorias en el primer año (AF1 y AF2) y otras dos optativas en el segundo (AF3 y AF4). Estas últimas podían ser intercambiadas por un programa de movilidad internacional (AF5) a lo largo de los estudios de doctorado, de tal modo que el doctorando pueda optar a la Mención Internacional (con las condiciones que la US establece para ello). Estas actividades formativas tenían la siguiente definición y duración en horas presenciales:

AF1. Perspectivas de integración en el conocimiento arquitectónico avanzado (24 h.).

AF2. Bases metodológicas generales para la investigación arquitectónica - I (12 h.).

AF3. Bases metodológicas generales para la investigación arquitectónica -II (12 h.).

AF4. Conceptos y métodos para una investigación arquitectónica especializada (24 h.).

Con la sucesiva implantación del programa, la Comisión Académica valoró la existencia de un exceso de horas presenciales, especialmente en las actividades del segundo año, así como la necesidad de impulsar la experiencia de debates en entornos científicos y la realización de transferencias, por lo que propuso y obtuvo informe favorable para una modificación en la Memoria verificada para el curso 2016-17 (evidencia 9.10), introduciendo una nueva actividad formativa AF6, con una duración de 20 h. presenciales, consistente en la asistencia a un congreso científico con presentación de comunicación. Esta nueva actividad formativa, de carácter optativo en relación igualmente con la AF5 de movilidad, no supone un incremento del número de horas totales, ya que se llevó a cabo, al tiempo, un reajuste de la duración del resto de las actividades:

- La actividad formativa 1 (AF1), obligatoria, pasa de 24 h a 14 h presenciales.
- La actividad formativa 2 (AF2), obligatoria, pasa de 12 h a 22 h presenciales.
- La actividad formativa 3 (AF3), optativa, pasa de 12 h a 8 h presenciales.
- La actividad formativa 4 (AF4), optativa, pasa de 24 h a 8 h presenciales.
- La actividad formativa 5 (AF5), movilidad, permanecería inalterable.
- La actividad formativa 6 (AF6), optativa (congreso), tiene 20 h presenciales.

En la actividad formativa AF1 se introdujo un cambio en el curso 2015-16, suprimiendo las horas dedicadas a la información relativa a la definición y actividades de cada una de las líneas de investigación, actividad presencial que fue sustituida por una publicación docente con una información exhaustiva de estos aspectos, que puede consultarse en el siguiente enlace (evidencia 9.1, enlace 5):

[https://issuu.com/playiniuacc/docs/15\\_02\\_02\\_progr\\_doc\\_arq\\_esp/7](https://issuu.com/playiniuacc/docs/15_02_02_progr_doc_arq_esp/7)

Este cambio permitió introducir en la actividad AF1 se imparten una primera serie de seminarios de orientaciones metodológicas en cuatro sesiones de tres horas de duración, cada una de ellas con un exposición teórica sobre un determinado enfoque metodológico (relacionado con la práctica profesional, de tipo documental o teórico, de tipo experimental o de campo, basados en experiencias creativas o innovadoras) y la presentación de diversos casos prácticos (evidencia 9.1, enlace 1).

Durante este primer año, tanto en la AF1 como en la AF2, el programa cuenta con la colaboración de la biblioteca de la ETSAS para la impartición de seminarios metodológicos y de difusión de resultados (evidencia 9.1, enlace 1).

Durante el segundo año, la actividad AF4 tiene también un marcado acento metodológico de carácter avanzado, que se concreta en el ofrecimiento de una serie de seminarios organizados por los distintos

grupos de investigación integrados en el programa, con un enfoque ya claramente especializado (evidencia 9.1, enlace 1).

En relación con al DISEÑO de las actividades formativas, enfocadas a la redacción del PI, entre las MEJORAS que se han ido introduciendo cabe destacar (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- Redimensionamiento y modificaciones de las actividades formativas, con introducción de una nueva actividad formativa AF6, según se ha descrito anteriormente.
- La incorporación de la Biblioteca de la ETSAS, a partir del curso 2014-15 a la impartición de seminarios de apoyo metodológico y difusión de resultados en las actividades formativas del programa.
- La eliminación, a partir del curso 2015-16, del tiempo dedicado en la AF1 a la información sobre las distintas líneas de investigación, gracias a la iniciativa de realizar una publicación docente que contiene una amplia información sobre las características y la producción científica de cada una de las líneas (evidencia 9.1, enlace 5). El tiempo correspondiente se dedicó a la impartición de los seminarios metodológicos antes descritos.

PUNTO 2 - Capacidad de debatir/producir/difundir innovación del conocimiento.

Las actividades formativas AF2 (primer año) y AF3 (segundo año) incluyen la realización de talleres en los que se introduce al estudiante en el debate científico. En dichos talleres, cada estudiante debe exponer, en presencia del resto de estudiantes, profesores, directores y tutores de las líneas afines, una síntesis de sus aportaciones, abriéndose a continuación un debate entre todos los presentes (evidencia 9.1, enlace 1).

La organización en 2017 del I Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura, con una asistencia obligatoria de los estudiantes, por un total de 14 horas presenciales dentro de la AF1, ha supuesto también un importante impulso a la introducción de los estudiantes en un ambiente de debate científico (evidencia 9.5 y evidencia 9.1, enlace 1)

La transferencia de resultados constituye el núcleo del proceso de evaluación anual del estudiante a partir del segundo año. En estos procesos de evaluación se exige la presentación de una comunicación a congreso o un artículo en revista que hayan sido aprobados o aceptados y que hayan sido sometidos a un proceso de evaluación exigente (evidencia 9.1, enlaces 3 y 4).

Las actividades formativas del segundo año (AF3 y AF4) ya incluían desde el principio un contenido enfocado a la transferencia y visibilidad de resultados. No obstante, la introducción en el curso 2016-17 de una nueva actividad formativa AF6 de 20 horas presenciales (optativa intercambiable por la AF5 de movilidad), definida como "Asistencia y participación en congreso con presentación de comunicación con resultados de investigación derivado de la tesis con revisión por pares", ha supuesto un nuevo impulso decisivo para fomentar las actividades de transferencia en los estudiantes (evidencia 9.10).

Por tanto, en relación con el DEBATE/PRODUCCIÓN/DIFUSIÓN CIENTÍFICA, las MEJORAS introducidas son las siguientes (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- Organización en 2017 del I Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura, como impulso a la introducción de los estudiantes en un ambiente de debate científico (evidencia 9.5 y evidencia 9.1, enlace 1).
- Introducción en el curso 2016-17 de una nueva actividad formativa AF6 de 20 horas presenciales, definida como "Asistencia y participación en congreso".

PUNTO 3 - Dimensión internacional del desarrollo formativo y la producción científica.

Aspecto C - Dimensión internacional de las actividades formativas.

En el Programa de Doctorado en Arquitectura, el estudiante de nuevo ingreso se ve claramente introducido, desde el primer día, en la dimensión internacional de la investigación en arquitectura, ya que nuestro doctorado se inaugura anualmente con una Conferencia Internacional que es la primera parte de la actividad formativa AF1. Esta conferencia internacional se dedica cada año a un país diferente, con destacados invitados en el ámbito de la formación doctoral y la investigación procedentes de dicho país. Desde el curso 2013-14, los países invitados han sido, por este orden, Italia (2013-14), Alemania (2014-15), Francia (2015-16) y Reino Unido (2016-17). El detalle de estas conferencias internacionales ya celebrados se recoge en la evidencia 9.6.

En este sentido, el curso 2017-18 el Programa de Doctorado dio un salto cualitativo haciendo coincidir con el comienzo del curso el I Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura (evidencia 9.5).

También en el conjunto de las actividades formativas se celebran cada año, organizados por los diferentes coordinadores de línea y de curriculum, numerosos seminarios metodológicos con la participación de investigadores invitados de otras universidades, nacionales e internacionales (evidencia 9.7).

Por su parte, la actividad optativa AF5, movilidad, presente en la Memoria verificada, persigue la adquisición de experiencias de aprendizaje e intercambio internacional en los alumnos. Esta actividad se desarrolla también potenciada por los numerosos convenios internacionales firmados por nuestro programa, como el curriculum Villard d'Honnecourt (VdH) vigente desde el curso 2014-15, liderado por el Istituto Universitario di Architettura di Venezia (Italia) y formado conjuntamente por ésta y por la Universidad de Sevilla, la Technische Universiteit Delft (Holanda) y la Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris- Belleville (Francia), así como los numerosos convenios de co-tutela firmados con otras universidades de Europa y América. Todo lo relativo al Plan de Internacionalización del Programa de Doctorado en Arquitectura, incluyendo los numerosos convenios firmados, puede consultarse en el siguiente enlace (evidencia 9.1, enlace 6):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/internacionalizacion>

Resumiendo, en relación con el DIMENSIÓN INTERNACIONAL DEL DESARROLLO FORMATIVO Y LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA, las MEJORAS introducidas son las siguientes (evidencia 9.2 - resumen de los cambios y mejoras introducidos en el programa formativo):

- Organización de una Conferencia Internacional anual coincidiendo con el inicio de cada curso (evidencia 9.6).
- Organización en noviembre de 2017 del I Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura, parcialmente incluido en las actividades formativas del programa (evidencia 9.5).
- Organización, en el seno de las actividades formativas, de numerosos seminarios metodológicos con la participación de investigadores invitados de otras universidades, nacionales e internacionales (evidencia 9.7).
- Establecimiento de numerosos convenios internacionales de co-tutela, entre los que destaca el curriculum Villard d'Honnecourt (VdH) vigente desde el curso 2014-15 (evidencia 9.1, enlace 6).

**2. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos y doctorandas es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas.**

El Programa de Doctorado en Arquitectura dispone de mecanismos adecuados para el control selectivo del

acceso de nuevos estudiantes. El proceso de admisión en el Programa de Doctorado en Arquitectura está perfectamente definido en la Memoria de Verificación (evidencia E.III.2), donde se establecen diversos niveles de afinidad para las posibles titulaciones de acceso, así como una estricta baremación de los méritos de los aspirantes por su curriculum, su motivación y su propuesta de investigación, su conocimiento de idiomas y estancias realizadas y los apoyos cualificados con los que cuenta. El proceso de admisión lo realiza anualmente la propia Comisión Académica, que establece las subcomisiones necesarias para llevar a buen puerto la labor. Todo lo relativo al proceso de admisión de nuevos estudiantes puede consultarse en el siguiente enlace (evidencia E.III.9.1, enlace 7):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/acceso-y-admision>

Con respecto al número de ingresos, la proporción de número de solicitudes de ingreso en relación con el número de plazas ofertadas es muy alto, por lo que se cubren rigurosamente la totalidad de las mismas. La distribución de los ingresos por líneas de investigación muestra un cuadro con algunos desequilibrios. Por ese motivo, en diciembre de 2016, con vigencia para el curso 2016-17 se decidió la agrupación de las líneas de investigación en cuatro currícula, cada uno de ellos con la coordinación de un miembro de la Comisión Académica, siendo un factor que redundaba en una más equilibrada distribución de alumnos. Tanto la distribución de alumnos por línea como por curriculum puede comprobarse en la evidencia E.III.9.8. La agrupación de líneas en curriculum contribuye a alimentar, con una experiencia controlada, la reflexión sobre una posible reconsideración futura del número y definición de las líneas de investigación.

### **3. El programa dispone de mecanismos para asegurar que los requisitos y vías de acceso y criterios de admisión son adecuados.**

Los complementos formativos aparecen en la memoria de investigación en lo relativo al proceso de selección de nuevos estudiantes en relación con sus perfiles académicos. Se establecen claramente tanto los niveles de afinidad de dichos perfiles como una relación de complementos formativos necesarios para los perfiles que no presentan, en origen, una afinidad plena (evidencia E.III.2). No se han introducido cambios en estos aspectos, ni se han planteado complementos formativos a realizar por los estudiantes una vez ingresados en el programa.

### **4. El programa dispone de mecanismos adecuados para el seguimiento de los doctorandos y las doctorandas, la supervisión de las tesis doctorales y en su caso, de las actividades formativas.**

La planificación y organización de las actividades formativas son altamente coherentes con las competencias a adquirir por los doctorandos.

En el apartado 1 se ha razonado detenidamente la adecuación de estas actividades formativas a las competencias exigidas en MECES, así como las numerosas mejoras que se han ido introduciendo en dichas actividades curso a curso.

Las actividades formativas de cada año están rigurosamente programadas por la Comisión Académica, y se publican con antelación suficiente y con todo los detalles necesarios sobre sus calendarios y contenidos. La relación detallada de las actividades formativas del último curso 2017-18 puede ser consultada en el siguiente enlace (evidencia E.III.9.1, enlace 1):

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/actividades-formativas/calendario-deactividades-formativas-2017-2018>

Existe un coordinador por cada línea que participa de manera decisiva en el diseño y coordinación de las actividades formativas. En diciembre de 2016, con vigencia para el curso 2016-17, se decidió la agrupación de las líneas de investigación en cuatro currícula a efectos operativos, cada uno de ellos con la coordinación de un miembro de la Comisión Académica, para un mejor diseño y gestión de estas actividades formativas (evidencia E.III.9.4).

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. Buena coordinación de las actividades formativas por la Comisión Académica con la colaboración de los coordinadores de línea y de los coordinadores de curriculum.
2. Información exhaustiva al doctorando, gracias a la publicación y revisión anual del Protocolo de Seguimiento del Doctorando, de todas las condiciones del proceso formativo, incluyendo la documentación y el proceso de su evaluación anual.
3. Apoyo metodológico variado y contrastado (biblioteca, profesores del programa, invitados nacionales e internacionales) al doctorando en las actividades formativas.
4. Fuerte apoyo y promoción de las actividades de transferencia y de la experiencia de debates en entornos científicos.
5. Importante apoyo a la internacionalización del proceso formativo mediante un Plan de Internacionalización, la celebración de numerosos seminarios internacionales, convenios de co-tutela, etc.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Cierta nivel de descompensación en el número de estudiantes adscritos a cada línea de investigación.
2. Como decisión de mejora se decidió agrupar las líneas de investigación en cuatro currícula, con un coordinador para cada uno curriculum. Esta decisión es parte de una reflexión y de un análisis abierto sobre la pertinencia de una futura redefinición de las líneas de investigación del programa.

## EVIDENCIAS

- 1.- Página web del título
  - E.III.1 Página web del Programa de Doctorado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 2.- Memoria verificada
  - E.III.2 Memoria Verificada  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjEyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 3.- Informe de Verificación
  - E.III.3 Informe de Verificación  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 4.- Informes de seguimiento
  - E.III.4.1 Informe de Seguimiento 2014/15  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
  - E.III.4.2 Informe de Seguimiento 2015/16  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
  - E.III.4.3 Informe de Seguimiento 2016/17  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
  - E.III.4.4. Informe- tratamiento de recomendaciones  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral
  - E.III.6 Guía de buenas prácticas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODMyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis
  - E.III.7 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm> ]
- 9.- Otras
  - E.III.9.1 Enlaces incluidos en este apartado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDE4MTAzMTEwNTkucGRm> ]
  - E.III.9.2 Resumen de cambios en el proceso formativo  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm> ]

- E.III.9.3 Seminario con los profesores del programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm> ]
- E.III.9.4 Acta de la decisión de agrupar líneas en curricula  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MTAxNzE3NTAucGRm> ]
- E.III.9.5 Congreso IDA Sevilla 2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDE4MTAxNjEyMDQucGRm> ]
- E.III.9.6 Seminarios Internacionales de inauguración de curso  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTcyMDE4MTAxNjE3MTQucGRm> ]
- E.III.9.7 Seminarios metodológicos con invitados internacionales  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE4MTAxNjE3MTUucGRm> ]
- E.III.9.8 Distribución de alumnos por líneas y curricula  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MTAyNjAxMjYucGRm> ]
- E.III.9.9 Acta Comisión de Garantía de Calidad 10-02-2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDE4MTAyNjAxMzEucGRm> ]
- E.III.9.10. Informe sobre modificación no sustancial - 11-jul-2016  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE4MTAzMDEyMTUucGRm> ]

### ANÁLISIS

#### **1. El personal académico cumple los requisitos exigidos para su participación en el programa y acredita su calidad y experiencia investigadora.**

Todos los enlaces a los que se hace alusión en el texto en este apartado de Profesorado están indicados en la evidencia E.IV.9.3.

El profesorado del programa en el curso 2017-18 lo han constituido 81 profesores con la siguiente distribución:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/lineas-profesorado/profesorado>

Equipo 1: Mecánica de Medios Continuos / Ingeniería del Terreno: 12

Equipo 2: Construcciones Arquitectónicas: 26

Equipo 3: Expresión Gráfica Arquitectónica o en la Ingeniería: 8

Equipo 4: Composición Arquitectónica: 15

Equipo 5: Proyectos Arquitectónicos / Urbanística: 12

Equipo 6: Física Aplicada / Matemática Aplicada: 8

De cada profesor se ofrece un enlace a su ficha personal en SISIUS (la base de datos que la US ha creado para investigadores y grupos de investigación) con su actividad investigadora detallada.

En E.IV.9.1 se ofrece una tabla sobre el reconocimiento de sexenios (o tramo de investigación si no son funcionarios) del profesorado del programa. De dicha tabla se obtienen los siguientes datos:

Nº total de sexenios: 146

Nº de profesores con sexenios: 68

Media de nº sexenios/profesor: 1,80

Porcentajes de profesores con sexenios sobre el total: 83,95%

Nº de profesores con sexenio vivo (último año reconocido 2012): 58

Porcentaje de profesores con sexenio vivo: 71,60%

En la memoria de verificación del programa, el número de profesores del programa era 59, de los cuales 36 (61%) tenían el sexenio vivo. Por tanto, se ha producido una mejora importante tanto en el número de profesores con sexenio vivo (+22) como en el porcentaje de profesores con sexenio vivo (+10,60 %).

En el autoinforme de seguimiento del curso 2014-15 se hizo una propuesta de mejora del porcentaje de tramos de investigación reconocido vivo (IA6-3001-2015-1), incorporando profesorado que obtuviese reconocimiento (IA6-3001-2015-2). La meta a alcanzar era el 68%, por lo que se supera significativamente este porcentaje.

En E.IV.5 se da la relación de las tesis dirigidas en los últimos cinco cursos académicos por los profesores del programa. De dicha relación se obtienen los siguientes indicadores:

Nº de profesores que han dirigido tesis doctorales en los últimos 5 cursos académicos (2013 -14 a 2017-18): 54

Porcentaje de profesores que han dirigido tesis doctorales en los últimos 5 cursos académicos: 66,67 %

En la memoria de verificación, el número de profesores que habían dirigido tesis en los últimos 5 años era del 61%. Se ha producido, por tanto, una importante mejora de este indicador (+ 5,67 %).

En E.IV.2 se da la relación de proyectos de investigación logrados en convocatorias competitivas desarrollados en estos últimos 5 años, indicando el periodo de inicio y fin, si están activos y la fuente de

financiación. En E.IV.3 se lista la relación de proyectos de investigación logrados en convocatorias competitivas y que han estado en vigor desde el inicio del programa de doctorado en octubre de 2013 (5 últimos cursos académicos), los profesores del programa participantes y si están liderados o no por profesores del programa (señalados como IP Investigador Principal). En E.IV.4 se expresa la relación de estos proyectos con las líneas de investigación del programa.

Actualmente los profesores del programa participan en 21 proyectos de investigación activos: 2 de la Unión Europea, 1 de la Universidad de Buenos Aires, 16 del Ministerio de Economía y Competitividad (Gobierno de España) y 2 son Proyectos de Excelencia de la Junta de Andalucía. De esos proyectos, 15 son liderados (o coliderados) por profesores del programa. Hay que destacar que hasta 2018 (y aún no se ha resuelto) la Junta de Andalucía no ha convocado en los 5 últimos años (periodo que afecta a la vigencia de este programa) los proyectos de Excelencia (los dos señalados son de convocatorias antiguas resueltas recientemente), por lo que el potencial de captación de fondos para investigación previsiblemente será mayor en los próximos años. Todas las líneas de investigación del programa tienen proyectos activos asociados.

A esos proyectos hay que añadir otros 26 que actualmente no están activos, pero que lo han estado desde el inicio del programa en el curso 2013-14; de ellos 20 están liderados (o coliderados) por profesores del programa.

Como consecuencia de toda esta actividad investigadora, se ha derivado una serie de aportaciones relevantes. En E.IV.1.1 a E.IV.1.5 se da, por años, el listado de dichas aportaciones según criterios ANECA para reconocimiento de tramos de investigación o acreditación de profesorado, para el área de Ingeniería Civil y Arquitectura, desde 2014 a 31/07/2018. En la evidencia E.IV.1.6 un resumen de dichas aportaciones. Por tanto, son 4 años y 7 meses. De ahí que el número total de aportaciones en 2018 (57) sea inferior a 2017 (88), ya que faltan 5 meses por valorar.

El número total de aportaciones (sin contar las obras artísticas) son 338, todas ellas publicaciones. La relación entre el número total de esas aportaciones y el número de profesores es de 4,17. En el Plan de Mejora que se hizo explícito en el Autoinforme de Seguimiento correspondiente al curso 2014-15 se estableció como objetivo lograr que fuese al menos 4. Por tanto, aun faltando 5 meses de 2018 por computar, se ha alcanzado este exigente objetivo.

## **2. Cada línea de investigación cuenta con al menos un proyecto financiado en convocatorias competitivas, cuyo investigador principal es personal académico del programa de doctorado.**

En la memoria de verificación el número de profesores del programa era de 59 y se ofertaron 36 plazas para el curso 2013-14 con los siguientes indicadores:

Nº de estudiantes matriculados: 36

Nº profesores: 59

Nº de estudiantes matriculados / Nº de profesores: 0,61

En E.IV.8.2 se ofrece la evolución de los estudiantes de nuevo ingreso en los cinco cursos académicos del programa por líneas de investigación.

En E.IV.6 se expresa tanto la evolución de la plantilla de profesorado y su justificación en el número de estudiantes matriculados, como las actuaciones realizadas para ampliar esa plantilla. Asimismo, se da información sobre los sucesivos acuerdos favorables de la Comisión de Doctorado de la US a dicha ampliación

En el curso 2017-18:

Nº de estudiantes matriculados: 244

Nº profesores: 81

Nº de estudiantes matriculados / Nº de profesores: 3,01

**3. El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.**

El programa dispone de un comité asesor internacional, con miembros de reconocido prestigio asociados a las líneas de investigación. Su composición se recoge en:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/internacionalizacion/comite-asesor-internacional>

Miembros de ese comité han participado en actividades formativas del programa, especialmente en Seminarios y talleres internacionales realizados en los cinco primeros cursos del programa: Prof. Ionni del Sante, Prof. Alberto Ferlenga, Prof. Guya Bertelli, Prof. Luca Basso Peresut, Prof. Daniel González Moreno y Prof. Luca Molinari; han dirigido tesis en régimen de cotutela: Prof. Alberto Ferlenga; o han participado en comisiones de seguimiento del programa: Prof. Francesco Martellotta.

Hay además de estos miembros del comité asesor internacional otros expertos internacionales que han participado en las actividades formativas del programa, tal y como se ha recogido en el apartado III: Diseño, organización y desarrollo del programa formativo del Autoinforme.

En el seno del programa se ha establecido hasta la fecha un total de 30 convenios de cotutela especificados en E.IV.9.2, con un total de 16 universidades extranjeras presentes en esos convenios, además de la US, y un total de 28 directores de tesis investigadores de dichas universidades.

Se han firmado, además, dos importantes convenios internacionales, uno con universidades europeas y otro con universidades iberoamericanas para el fomento de acuerdos de convenios de cotutela. El primero, denominado Villard d'Honnencourt (VdH), está liderado por la Università IUAV di Venezia y en él participa, además de la Universidad de Sevilla, TUDelft y L'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Belleville. El segundo, denominado Víctor Pérez Escolano (VpE), lo lidera la Universidad de Sevilla y en él participan la Universidad Nacional Autónoma de México, la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

El texto del convenio Villard d'Honnencourt puede ser consultado en el siguiente enlace:

[http://doctoradoarquitectura.us.es/images/20034-1\\_Convenio\\_Villard\\_de\\_Honnecourt\\_firmado.pdf](http://doctoradoarquitectura.us.es/images/20034-1_Convenio_Villard_de_Honnecourt_firmado.pdf)

El texto del convenio Víctor Pérez Escolano no ha sido subido a la red porque falta la firma (que será inminente) del Rector de la Universidad Nacional de La Plata.

En el seno del programa se ha leído hasta la fecha un total de 8 tesis que han obtenido Mención Internacional (44,44 % del total), cuya relación se detalla en E.IV.7, lo que ha supuesto un total de 8 expertos internacionales como miembros titulares de los tribunales de esas tesis y un total de 16 expertos internacionales que han informado favorablemente previamente a su lectura en el caso de mención internacional. En E.IV.9.4 se indica la relación de todas las tesis leídas diferenciando las tesis con mención Internacional y tesis en cotutela defendidas hasta fecha: 6 tesis (33,33%) con expertos internacionales presentes en los tribunales de estas tesis.

Por tanto, de las 18 tesis leídas hasta la fecha, 14 de ellas (77,78 %) o bien ha tenido mención internacional o son de cotutela, lo que es un indicador óptimo de la internacionalización del programa.

**4. La universidad cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutela y dirección de tesis que son aplicados al personal académico del programa de doctorado.**

Por acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla de fecha 12/02/2013, es decir, con

anterioridad de la puesta en marcha del programa, la Universidad de Sevilla estableció una normativa sobre el "Reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales". Dicha normativa figura como Anexo 1 (p.9) de dichos acuerdos, y puede ser consultada en el enlace:

[http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/cgac13\\_2\\_12-1.pdf](http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/cgac13_2_12-1.pdf)

En dicha normativa se establecen mecanismos claros para reconocer en los planes de asignación de profesorado la labor de tutorización, dirección o codirección de tesis doctorales, valorando dicha dedicación en créditos de docencia.

#### **5. El grado de participación de personas expertas internacionales en las comisiones de seguimiento, tribunales de tesis, informes previos y actividades formativas es adecuado según el ámbito científico del programa.**

En E.IV.4 se especifica la relación de proyectos en vigor logrados en convocatorias competitivas y su relación con las líneas de investigación del programa. Todas las líneas de investigación están asociadas a proyectos de investigación activos.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. 1. Se ha subido en más de 10 puntos el porcentaje de profesores con sexenio vivo (o tramos de investigación reconocidos en el caso de profesor no funcionario) respecto al especificado en la memoria de verificación.

2. 2. Se ha subido en más de 5 puntos el porcentaje de profesores que han dirigido tesis doctorales en los últimos cinco cursos académicos.

3. 3. Se han aumentado significativamente el número de proyectos de investigación activos asociadas a las líneas de investigación del programa respecto de los existentes cuando se verificó el programa de doctorado. En la actualidad hay 21 proyectos de investigación activos: 3 internacionales (UE y Universidad de Buenos Aires), 15 nacionales (MINECO) y 2 regionales (Excelencia Junta de Andalucía), 15 de esos proyectos están liderados por profesores del programa.

4. 4. De la 18 tesis leídas hasta la fecha, 8 han obtenido la Mención internacional y 6 se han leído en régimen de cotutela, lo que es un indicador de la importancia concedida a la dimensión internacional del programa, lo que significa no solo movilidad de estudiantes, sino también amplia presencia de directores de tesis y expertos internacionales en las comisiones. Previsiblemente esta dimensión internacional continuará en los próximos años ya que el número de convenios de cotutela establecidos hasta la fecha es de 30, con participación de 16 universidades extranjeras.

### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. No se detecta una debilidad que deba ser atendida de forma inmediata. Se seguirá produciendo la incorporación de nuevos profesores que tengan sexenio (o tramo de investigación reconocido) vivo, para reponer las bajas del profesorado, para mantener la relación con el número de estudiantes matriculados y con el fin de mantener, e incluso mejorar, los indicadores actuales.

### **EVIDENCIAS**

1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa

- E.IV.1.6 Tabla resumen de contribuciones relevantes del profesorado (2014 a 31/07/2018)  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzAyMDE4MTAxODEyMzUucGRm> ]

- E.IV.1.5 Contribuciones relevantes 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm> ]

- E.IV.1.4 Contribuciones relevantes 2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzQyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm> ]

<ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.1.3 Contribuciones relevantes 2016 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MDUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MDUucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.1.2 Contribuciones relevantes 2015 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.1.1 Contribuciones relevantes 2014 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.2 Proyectos de investigación logrados en convocatorias competitivas, indicando su periodo de inicio y fin, si están activos y si son liderados o no por profesores del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MTAyMjE0MTEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MTAyMjE0MTEucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>3.- Profesorado que participan en proyectos de investigación competitivos vigentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.3 Participación y liderazgo del profesorado en proyectos de investigación vigentes [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MjUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MjUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.4 Relación de las líneas de investigación con los proyectos de investigación. [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MTAyMjE0MTMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MTAyMjE0MTMucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>5.- Tesis doctorales dirigidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.5 Tesis doctorales dirigidas por los profesores del programa en los últimos 5 cursos académicos [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MTAyMjE0MjcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MTAyMjE0MjcucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.6 Ampliación de la plantilla del profesorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAxODEyMzUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAxODEyMzUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.7 Expertos internacionales en tribunales de tesis e informando las tesis previa a su lectura [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNDIwNTUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNDIwNTUucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>8.- Porcentaje de estudiantes según la línea de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.8.1 Porcentaje de alumnos matriculados por líneas de investigación en 2016-17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMTExMDMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMTExMDMucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.8.2 Evolución de estudiantes de nuevo ingreso por curso [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTYyMDE4MTAyMjE0NTMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTYyMDE4MTAyMjE0NTMucGRm</a> ]</li> </ul>
<p>9.- Otras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E.IV.9.1 Reconocimiento de tramos de investigación (sexenios) del profesorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MTAxODEyMzUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MTAxODEyMzUucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.9.2 Relación de convenios de cotutela [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAxODEyNTcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAxODEyNTcucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.9.3 Enlaces indicados en este apartado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MTAxODE2MTUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MTAxODE2MTUucGRm</a> ]</li> <li>- E.IV.9.4 Tesis doctorales defendidas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE1MDcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE1MDcucGRm</a> ]</li> </ul>

### ANÁLISIS

#### **1. El programa cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por cada doctorando.**

La Comisión Académica considera que la infraestructura, los servicios y recursos disponibles son adecuados para el desarrollo del Programa.

Para el desarrollo de las actividades formativas, sesiones de evaluación, conferencias y lecturas de tesis, el Programa hace uso de los espacios destinados a tales fines en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA). En este centro, con la implantación de los nuevos títulos de Grados, se han realizado una serie de reformas en las aulas para adaptarlas a las ratios bajas contempladas en los planes de estudio. Este hecho permite en la actualidad tener a disposición de todos los títulos, incluido el Programa de Doctorado en Arquitectura, un total de 44 aulas de las cuales dos son aulas teóricas de gran capacidad (194 y 202 puestos) y las restantes son aulas gráficas-teóricas, dotadas con mobiliario adecuado para las diversas actividades que se realizan, y electrificación y red WIFI para el uso de portátiles en todos los puestos disponibles. Habitualmente, el Programa de Doctorado hace uso de las aulas de gran capacidad para el desarrollo de actividades que implican a todos los doctorandos y profesores de programa. Las sesiones de seguimiento y evaluación de los doctorandos, así como parte de las actividades formativas se realizan en aulas gráficas-teóricas o en las dos aulas de grado disponibles en la actualidad.

Los doctorandos tienen acceso para su formación e investigación a los distintos laboratorios situados en el Centro así como a los equipos de los grupos de investigación que participan en el programa.

Se puede consultar la lista de aulas, laboratorios y equipamientos en la evidencia E.V.4.1, para más detalles en el enlace:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/recursos/recursos-materiales>

Tal y como se recogía en la memoria de verificación, las distintas instituciones colaboradoras con el programa también ponen a disposición de los doctorandos sus equipamientos e infraestructuras en el desarrollo de sus investigaciones, según queda recogido en cada uno de los convenios firmados. La lista actualizada de convenios firmados se puede consultar en la evidencia E.V.4.2.

Es de destacar en este informe la labor de información y orientación a los doctorandos que realiza el personal de la Biblioteca de la ETSA. La Biblioteca programa a lo largo del curso numerosas actividades y cursos, encaminados a la formación de los doctorandos en competencias y habilidades para el acceso y uso de la información especializada en arquitectura.

También se valora de forma positiva desde el Programa, el Laboratorio de Fabricación Digital (FabLab) de la ETSA como área de recursos que permite la formación e investigación interdisciplinar de los doctorandos.

En relación a la financiación, el Programa de Doctorado participa en todas las convocatorias que pone en funcionamiento la Universidad de Sevilla para la financiación de las actividades encaminadas hacia la internacionalización de los estudios. Esta financiación es imprescindible para el mantenimiento del Seminario Internacional que abre cada curso académico las actividades del Programa. Este seminario es de vital importancia para aumentar el número de convenios internacionales, la captación de estudiantes extranjeros y la movilidad de los doctorandos del Programa. La financiación recibida se puede consultar en la evidencia E.V.4.3.

En relación a la información disponible sobre el Programa de Doctorado, la web oficial:

<http://doctoradoarquitectura.us.es>

se mantiene con toda la información necesaria tanto para doctorandos como para profesores. En esa página web se ofrece una amplia información (español e inglés) sobre el plan de estudios y los recursos humanos para ponerlo en práctica: objetivos, competencias, actividades formativas, plan de internacionalización, líneas de investigación, profesorado y equipos formativos.

Asimismo, se establecen los procedimientos establecidos para llevar a cabo los estudios: acceso, perfiles

de ingreso, criterios de admisión, asignación de tutor/director, valoración anual, documento de actividades del doctorando, preinscripción, matrícula, etc.

Además, desde esta misma web se accede a la publicación realizada PROGRAMA DE DOCTORADO EN ARQUITECTURA 2014-15, a través de la acción 1.18 del II Plan Propio de Docencia de la US, donde se presentan de forma detallada las 13 líneas de investigación del programa de doctorado. Esta información es de mucha utilidad al doctorando para decidir la adscripción a una línea de investigación concreta en el programa de doctorado.

En relación a los mecanismos de orientación al doctorando son de destacar, además de las realizadas por los tutores y directores de cada doctorando en particular, la labor realizada desde la coordinación y gestión del Programa, así como desde la comisión académica. El Sistema de Garantía de Calidad no contiene un ítem específico para evaluar los mecanismos de orientación, no obstante queda implícito en la valoración global del programa recogida en la evidencia E.V.1 en la que se puede observar que la media siempre se sitúa por encima de 3 (en una escala de 1 a 5) tanto desde el punto de vista de los profesores como de los doctorandos.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado valora de forma positiva los mecanismos de información y orientación hacia el doctorando, no obstante, se considera necesario el contar con una plataforma para el Programa que permita la gestión, el seguimiento y la información y que facilite el contacto directo entre todos los implicados en el programa.

Esta necesidad se pone de manifiesto al analizar la evolución de los resultados del grado de satisfacción de los doctorandos y el profesorado sobre la disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información disponible sobre el Programa. Aunque la media de todos los cursos es superior a 3 (en una escala de 1 a 5), se observa un claro descenso en el grado de satisfacción: en el curso 2014/15 el grado de satisfacción por parte de los doctorandos era de 4,07 y del profesorado de 4,11 frente a los últimos datos disponibles relativos al curso 2016/17, 3,30 por parte de los doctorandos y 3,72 por parte del profesorado (evidencia E.V.4.4). Este descenso viene motivado por el aumento de estudiantes y profesorado en el Programa, la pérdida de la colaboración de un miembro del personal de administración y servicios que apoyaba en las labores de gestión y la ausencia de una plataforma de ayuda para la gestión del Programa.

Desde el primer informe de seguimiento del Programa se viene insistiendo sobre la necesidad de esta plataforma.

## **2. Los servicios de apoyo con que cuenta el programa de doctorado responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.**

Tal y como se ha comentado con anterioridad, en lo referente a infraestructuras y recursos materiales, los doctorandos disponen de los medios adecuados para el desarrollo de su formación investigadora.

El sistema de garantía de calidad no dispone de un indicador de satisfacción de los doctorandos o del profesorado sobre el tema concreto de la adecuación de las infraestructuras y recursos. Este indicador puede entenderse englobado dentro el grado de satisfacción global con el programa de doctorado. En ambos casos, los datos aportados por la Oficina de Calidad de la US, reflejan en media una valoración por parte de profesores y doctorandos por encima de 3 (en una escala de 1 a 5) que puede ser considerado bueno. Los detalles se pueden consultar en la evidencia E.V.3.

En relación a la financiación de la investigación de los doctorandos, la memoria de verificación aspiraba a que un 25% de los estudiantes pudiera disponer a lo largo de sus estudios de doctorado de alguna fuente de financiación que le facilitara el desarrollo de la investigación (becas, bolsas de viaje y otros recursos). Es difícil realizar un seguimiento exhaustivo de este dato, puesto que la Oficina de Gestión de la Calidad tan solo proporciona el porcentaje de becas o contratos predoctorales. En la redacción del autoinforme de seguimiento del curso 2014/15 ya se ponía de manifiesto que el 32,5% de los estudiantes matriculados en los dos primeros cursos habían conseguido algún tipo de financiación mientras que el dato aportado por la Oficina de Gestión de la Calidad tan solo recogía que un 3,6% de doctorandos disponían en ese curso académico de beca o contrato predoctoral. Parte de la financiación que puede llegar a un doctorando

proviene de vías que no están recogidas en el Sistema de Garantía de Calidad (proyectos de investigación, acciones especiales, ayudas a grupos de investigación, fundaciones,...) y que son de difícil seguimiento para la Comisión con el actual sistema de gestión del Programa.

La Comisión valora de forma positiva el esfuerzo que se realiza desde la Universidad por poner a disposición diversas vías de financiación para los doctorandos, profesores y el propio Programa (evidencia E.V.4.5) aunque las cuantías siguen siendo escasas.

En relación al personal de administración y servicio PAS, en los Informes de Seguimiento de los dos últimos cursos y en los Planes de Mejora se ha puesto de manifiesto la necesidad de la incorporación de un PAS a tiempo completo para la gestión del Programa de Doctorado. Esta falta de apoyo administrativo queda registrada (evidencia E.V.4.6) en la evolución de las encuestas de satisfacción de doctorandos y profesores con la atención recibida por el personal de administración y servicio. En el curso 2014/15 la valoración por parte de doctorandos y profesores era de 4,71 y 4,63, respectivamente, mientras que en el curso 2016/17 fue de 3,11 y 4,03. Los principales motivos de este descenso son: la pérdida de la colaboración en las labores administrativas de un PAS y el volumen de gestión que debe asumir el único PAS asignado dado el crecimiento del Programa. A este volumen de trabajo se une la no existencia de una plataforma que permita una gestión cómoda de trámites tan habituales como: peticiones de bajas, cambios de modalidad, entregas de PI o DAD, etc.

### **3. En su caso, se valorará la gestión para el correcto desarrollo de la movilidad. Oferta de plazas, firma de convenios y aplicación de los mismos.**

La Universidad de Sevilla cuenta con un Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria (<http://sacu.us.es/>) que ofrece un amplio abanico de servicios tanto desde el punto de vista académico como personal.

El Vicerrectorado de Investigación y el Vicerrectorado de Internacionalización dan difusión a becas y ayudas de especial interés para nuestros investigadores en formación. Los doctorandos también tienen acceso directo a esta información a través de la web del programa en el enlace

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/recursos>

Además de las actividades formativas propias del Programa, los doctorandos tienen acceso a la programación anual de actividades formativas ofertada por el Secretariado de Formación y Evaluación (SFE) a través del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación), dentro del III Plan Propio de Docencia de la US. La información sobre estas actividades se puede consultar en:

<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/formacion-doctoral>

Desde el propio Programa (a través del enlace

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/actividades-formativas>) se da difusión tanto a las actividades formativas realizadas a través de ICE como a las que se pueden organizar desde otras entidades y que resulten de especial interés en el proceso de formación de los doctorandos.

La Comisión valora de forma muy positiva los mecanismos disponibles para los doctorandos tanto en la orientación académica como en la profesional, a los que se suma la labor que realizan los tutores, directores y la propia Comisión Académica.

### **4. En el caso del doctorado industrial, se valorarán las infraestructuras y los medios disponibles en la empresa o Administración en la que se desarrolle el proyecto de investigación.**

Desde la Comisión Académica del Programa se trabaja en la firma de nuevos convenios que permitan una mayor internacionalización de los estudios y la movilidad de los doctorandos. El Plan de internacionalización del Programa está disponible en el enlace:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/internacionalizacion>

El Programa cuenta con un comité asesor internacional que colabora con cada una de las líneas del programa y que ayuda a incrementar las relaciones internacionales tanto potenciando la movilidad, como la matrícula de estudiantes extranjeros y los convenios de cotutela. Los miembros del comité asesor se pueden

consultar en el enlace:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/internacionalizacion/comite-asesor-internacional>

El grado de satisfacción de los doctorandos con los programas de movilidad evoluciona positivamente, de 2,93 en el curso 2014-15 a 3,29 en el curso 2016-17. Los datos están disponibles en la evidencia E.V.2.

Desde la implantación, el programa ha contado con 30 doctorandos en cotutela de los cuales 6 ya han defendido su tesis Doctoral. Estos datos se pueden consultar en la evidencia E.V.4.7.

## FORTALEZAS Y LOGROS

1. Las infraestructuras del Centro son adecuadas para el desarrollo del Programa.
2. Proyección internacional del Programa. Plan de internacionalización enfocado a la movilidad de los estudiantes, la firma de convenios y la captación de estudiantes extranjeros.
3. Evolución positiva del número de convenios de cotutela.
4. Participación del programa en las distintas convocatorias para captación de fondos de cara a la internacionalización del Programa.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Mayores necesidades de apoyo administrativo para un programa que en curso 2017-18 ha involucrado a 244 doctorandos y 81 profesores. Desde la Comisión Académica del Programa se seguirá demandando la incorporación de personal de administración y servicio para la gestión.
2. Falta de una plataforma que permita la gestión, la subida de documentación por parte de los doctorandos, la consulta y subida de documentos por parte de las comisiones evaluadoras, el seguimientos de los doctorandos (altas, bajas, evaluaciones, financiación, movilidad, etc.). La Comisión académica seguirá reiterando su puesta en funcionamiento puesto que es imprescindible para la buena gestión del programa.

## EVIDENCIAS

- 1.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de orientación profesional
  - E.V.1 Evolución Satisfacción con el Programa de Doctorado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTIyMDE4MTAyNTIyNTcucGRm> ]
- 2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad
  - E.V.2. Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDE4MTAyNTIzMDAucGRm> ]
- 3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa
  - E.V.3 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MTAyNTIzMDIucGRm> ]
- 4.- Otras
  - E.V.4.1 Infraestructuras del Centro  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODIyMDE4MTAxNTEyMjUucGRm> ]
  - E.V.4.2 Listado de convenios  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm> ]
  - E.V.4.3 Financiación del Programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTcyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm> ]
  - E.V.4.4 Satisfacción con la información  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTEyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm> ]
  - E.V.4.5 Información sobre fuentes de financiación de la US  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm> ]
  - E.V.4.6 Satisfacción con el PAS

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm> ]

- E.V.4.7 Listado de estudiantes en cotutela

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm> ]

- E.V.4.8 Enlaces web del apartado V del autoinforme

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTIyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm> ]

### ANÁLISIS

#### **1. Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel 4 de MECES.**

En E.VI.1 se especifican la web del título, Programa de Doctorado en Arquitectura, y de la Escuela Internacional de Doctorado; y en E.VI.2 se indica el enlace donde se informa sobre las actividades formativas del programa.

Todos los demás enlaces a los que se hace referencia en esta apartado VI. Resultados del programa están recogidos en la evidencia E.VI.5.1

Los objetivos del programa están recogidos en:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/informacion/objetivos>

Y las competencias en: <http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/informacion/competencias>

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación, como se ha analizado en el apartado III de este Autoinforme: Diseño, Organización y Desarrollo del Programa Formativo, han sido programadas para facilitar la adquisición de las competencias y la consecución de los objetivos del programa.

#### **2. El número de tesis doctorales defendidas, su duración y los resultados científicos derivados de las mismas son adecuados y coherentes con el perfil formativo pretendido.**

Tal y como se señaló en el Autoinforme de seguimiento correspondiente a 2014-15, para el seguimiento y evaluación anual de los doctorandos fue preciso redactar un protocolo que sigue las directrices señaladas en la Memoria de Verificación. Ese protocolo adapta los mecanismos de seguimiento y evaluación al avance de los estudios de doctorado, por lo que distingue si la modalidad de estudios se realiza a tiempo completo o a tiempo parcial.

Para los estudiantes que realizan sus estudios en la modalidad a tiempo completo, dicho protocolo puede ser consultado en:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/seguimiento/protocolo-general-de-seguimiento>

Para los estudiantes que realizan sus estudios en la modalidad a tiempo parcial, dicho protocolo puede ser consultado en:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/seguimiento/protocolo-general-de-seguimiento-a-tiempo-parcial>

Tal y como se puede observar, a partir del segundo año del programa se potencia la difusión de resultados de investigación, bien en congresos con revisión por pares, o en revistas indexadas. Ello permite certificar la adquisición de las competencias establecidas en la memoria de verificación del programa de doctorado. Con ello también se da respuesta a una recomendación de la Agencia Andaluza del Conocimiento en el Informe de Verificación, con el fin de elevar el nivel de las contribuciones científicas derivadas del programa de formación doctoral.

Como se recoge en el Cuadro de Evolución de indicadores del Programa de Doctorado E.VII.1.2 (indicador P1-1.4), los resultados de la valoración conjunta (Plan de Investigación y Documento de Actividades del Doctorando) por curso académico son:

Curso 2014-15:

Nº de estudiantes matriculados: 83.

Doctorandos con calificación favorable: 72.

Porcentaje de favorables: 86,75 %

Curso 2015-16:

Nº de estudiantes matriculados: 122.

Doctorandos con calificación favorable: 83.

Porcentaje de favorables: 68,03 %

Curso 2016-17:

Nº de estudiantes matriculados: 179.

Doctorandos con calificación favorable: 145.

Porcentaje de favorables: 81,00 %

Curso 2017-18:

Nº de estudiantes matriculados: 244.

Doctorandos con calificación favorable: 189.

Porcentaje de favorables: 77,14 %

Los resultados de esa valoración conjunta favorable, que oscilan entre el 68% y el 87%, dan fiabilidad a los sistemas de evaluación para certificar la adquisición de competencias.

### **3. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes en coherencia con los objetivos formativos del programa.**

En E.VI.5.2 se da la relación de tesis defendidas hasta la fecha en el seno del programa y en E.VI.5.3 las contribuciones derivadas de las mismas. Estas últimas suman un total de 59 artículos, 25 libros/capítulos de libros y 91 comunicaciones a congresos. La relación entre el número de estas aportaciones y el número de tesis defendidas hasta la fecha es de 9,72, un valor muy alto, lo que es un indicador de que se han alcanzado muy satisfactoriamente los resultados de aprendizaje a nivel 4 del MECES.

Estos buenos resultados son consecuencia del Plan de Mejora que se estableció en el Autoinforme de Seguimiento 2014-15, en el que se fijó como acción de mejora (A8-3001-2015): Aumentar las contribuciones científicas derivadas de los estudios de doctorado, efectuando para ello un seguimiento periódico de las contribuciones científicas derivadas de la tesis en desarrollo o defendidas recientemente: libros, capítulos de libros, artículos y ponencias o comunicaciones a congresos publicadas de forma completa. Dicho Plan de Mejora (2014-15) está especificado en E.VI.3.3. La información sobre los Planes de Mejora redactados hasta la fecha se ha completado con el Plan de Mejora (2015-16), en E.VI.3.2, y el Plan de Mejora (2016-17), en E.VI.3.1.

Aunque todavía no se han producido resultados destacables de patentes vinculadas a tesis doctorales, se adjunta cuadro de patentes de profesores del programa, evidencia E.VI.4.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. 1. Elevado promedio del número de contribuciones derivadas de las tesis leídas en el programa de doctorado.

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. No se detecta una debilidad que deba ser atendida de forma inmediata. Se seguirá con el plan de

formación establecido y se verificará periódicamente la idoneidad del protocolo de seguimiento.

## EVIDENCIAS

### 1.- Página web del título

- E.VI.1 Página web del Programa de Doctorado

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm> ]

### 2.- Información sobre las actividades formativas

- E.VI.2 Información sobre las actividades formativas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm> ]

### 3.- Plan de mejora del título

- E.VI.3.1 Plan de Mejora 2016-17

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDE4MDkxMTExMDkucGRm> ]

- E.VI.3.2 Plan de Mejora 2015-16

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm> ]

- E.VI.3.3 Plan de Mejora 2014-15

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm> ]

4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades

- E.VI.4 Transferencia de conocimiento (patentes)

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm> ]

### 5.- Otras

- E.VI.5.1 Enlaces indicados en este apartado

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE4MTAyNTIyNDgucGRm> ]

- E.VI.5.2 Tesis leídas en el programa

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm> ]

- E.VI.5.3 Contribuciones derivadas de las tesis leídas

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE4MTAyNDE4MzQucGRm> ]

**ANÁLISIS****1. El programa dispone de servicios de orientación académica (becas, investigación, etc.) y profesional. Dichos servicios responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.**

La Comisión Académica del Programa de Doctorado en Arquitectura ha completado la tabla de los criterios P01 a P03 con los datos disponibles para el curso 2017-18 (Evidencia E.VII-1.2). Creemos que con la incorporación de estos datos se facilita una mejor comprensión de la evolución del programa.

**P01 – DESARROLLO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

Se analizan los indicadores Troncales (1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5) así como los complementarios.

**P01 – 1.1. Oferta de plazas.**

Se indica la evolución de las plazas de nuevo ingreso que ha ofertado el programa desde el curso 2014-15 hasta el 2017-18.

**Análisis:**

La memoria de verificación del título establecía 36 plazas de nuevo ingreso para el 1º año y 44 para el 2º año de implantación. En ese curso 2014-15 (2º año), el número de plazas de nuevo ingreso se incrementó en 4 para atender la elevada demanda del título: el número de alumnos matriculados fue finalmente de 48. Este leve aumento respecto a los valores indicados en la memoria supone un incremento no superior al 10% que queda perfectamente cubierto con los recursos humanos y materiales del programa. Además destacamos que las plazas aumentadas responden a becas de formación doctoral del MEC. En el siguiente curso (15-16), el número de plazas ascendió a 50 como necesidad de dar respuesta a la demanda del programa (95), lo que supuso un incremento de dos plazas sobre los matriculados el curso anterior. En el cuarto año de implantación del título (2016-17), el número de plazas se incrementó en 15 dadas las previsiones de trasvase de estudiantes de programas en proceso de extinción a nuestro programa. La elevada demanda del título nos obligó a reajustar la oferta de plazas ya que el programa cuenta con recursos humanos y materiales para atender esta demanda. En el quinto año (2017-18) la oferta se redujo a 39 pues la Comisión de Doctorado de la US estableció un procedimiento de adaptación de estudiantes procedentes de programas de doctorado en extinción. La demanda para este curso fue de 65 solicitudes, resultando 42 alumnos matriculados de nuevo ingreso (incluidos los alumnos extranjeros en cotutela) y 33 alumnos de adaptación. Este incremento progresivo de la oferta de plazas ha sido aprobado por la Universidad de Sevilla y en el contexto del programa queda justificado por la elevada demanda del título y el incremento de los recursos humanos ofreciendo una masa crítica que garantiza la capacidad de dirección y tutorización del mismo (81 profesores, según indicador P3-3.1).

El programa ha tenido una evolución en el número de plazas de nuevo ingreso respecto a la memoria de verificación, ofertas que han sido informadas favorablemente por la Comisión de Doctorado y autorizadas por la Comisión de Garantía de Calidad de Títulos de la US. Esta evolución no se ha considerado sustancial, lo que en efecto se demuestra por el hecho de que se ha podido volver, transcurridos 5 años, a las plazas establecidas en la memoria de verificación: las plazas de nuevo ingreso ofertadas para el curso 2018-19 es de 36, siendo 50 las solicitudes recibidas. En el momento de cierre de este autoinforme no se dispone de datos sobre el número total de estudiantes matriculados para este curso 2018-19 pero se prevén 37.

**Valoración:**

La evolución del número de plazas ofertadas se considera muy satisfactoria pues se ha adaptado a las previsiones de incremento de la demanda del título en los últimos 4 años, siendo la demanda muy alta y próxima al doble de las plazas ofertadas. Valoramos muy positivamente la elevada demanda del título en sus cuatro años de implantación.

**P01 – 1.2. Demanda.**

En el cuadro de indicadores elaborado por la Comisión Académica se indica el número de solicitudes

recibidas en el programa de doctorado en los cuatro cursos, del 2014-15 al 2017-18.

Análisis:

El número de solicitudes ha estado en consonancia con la oferta de plazas, de lo que se deduce la adecuada previsión realizada por la Comisión Académica, pues la demanda fue incrementándose sustancialmente, siendo el número de solicitudes cercano al doble de las plazas ofertadas.

Valoración:

Se considera que el grado de ajuste entre la demanda y la oferta de plazas ha sido muy adecuado, pues el aumento de plazas fue de la mano de un incremento del número de PDI del programa con exigentes criterios de incorporación desde el curso 2015-16 (último tramo de investigación vivo reconocido por CNEAI).

P01 – 1.3. Doctorandos de nuevo ingreso.

Análisis:

El número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el programa en los cursos 2014-15 a 2017-18 queda recogido en la tabla de indicadores de la C.A. Los incrementos de estudiantes matriculados respecto de las plazas ofertadas corresponden en general a estudiantes extranjeros que acuden al programa con convenios de cotutela y que, según los criterios que aplica la EIDUS, no consumen plaza ofertada.

El número de estudiantes matriculados se considera proporcionado a los medios y al profesorado disponible en el programa. Para el curso 2014-15, la memoria de verificación preveía 44 y se matricularon 48 (+9%), en el curso 2015-16 se ofertaron 50 y se matricularon 53 (+6%), en 2016-17 se ofertaron 65 y se matricularon 73 (+12%) y en 2017-18 se ofertaron 39 y se matricularon 42 (+8%) a los que se añadieron los estudiantes de adaptación de programas en extinción.

El incremento del número de estudiantes matriculados en estos cuatro cursos, así como la demanda recibida para el curso 2018-19 (50 solicitudes para 36 plazas) ratifica que el programa dispone de una masa crítica que garantiza la continuidad del mismo.

Valoración:

Se considera muy satisfactoria la alta demanda del programa y las correctas previsiones realizadas por la Comisión Académica que han permitido ajustar las plazas a una demanda creciente los primeros años y estabilizada en los dos últimos. En correspondencia con el incremento de plazas, se ha incrementado el número de profesores, incluso a pesar de las jubilaciones.

Sobre los indicadores complementarios cabe añadir un análisis derivado de la propia estructura de Líneas de Investigación aprobadas en la memoria de verificación, en especial sobre el reparto de alumnos en cada L.I.

1.3.1. Estudiantes de Nuevo Ingreso en cada Línea de Investigación: al existir cinco líneas transversales (LT1 a LT5) y ocho específicas (LE6 a LE13), con profesores organizados en seis equipos que se asignaron en la memoria de verificación a todas las transversales y a dos específicas, era previsible un reparto desigual de estudiantes entre las mismas. Se adjunta una tabla (EVII.1.3) de evolución de estudiantes de nuevo ingreso por líneas de investigación.

En el curso 2016-17 la Comisión Académica ya detectó el reparto desigual de alumnos y propuso una medida en el autoinforme anual para incorporar alumnos a la LT1, lo que produjo un resultado muy positivo. El desequilibrio de estudiantes por líneas se ha confirmado y requiere de un análisis por parte de la Comisión Académica para proponer una modificación y simplificación de las líneas del programa, lo cual se ha planteado como una acción de mejora.

1.3.2. Estudiantes según requerimientos de acceso: no han ingresado estudiantes que requieren complementos formativos por su perfil de ingreso. Los estudiantes que demandan acceso al programa tienen el perfil requerido por el mismo en la memoria de verificación.

1.3.3. Porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades españolas: la cifra es muy relevante respecto al número de matriculados, en especial en el curso 2017-18 (24%), lo que se considera un indicador muy positivo del prestigio del programa y de su alcance a nivel autonómico y nacional.

P01 – 1.4. Estudiantes matriculados en el programa de doctorado.

Se reflejan en la tabla E.VII-1.2 los estudiantes matriculados (nuevo ingreso y continuación de estudios) en los cursos 2014-15 a 2017-18.

Análisis: la evolución en el número de matriculados está en consonancia con las estimaciones que se han ido haciendo en cada curso por parte de la C.A.

Valoración: la evolución en el número de matriculados se considera muy positiva y es un indicador de la fortaleza del programa.

Este indicador dispone de cuatro valores complementarios que pasamos a comentar:

1.4.1. Dedicación investigadora del doctorando: se proporciona el dato de estudiantes a TC y a TP. En la memoria de verificación del título (apartado 1 – Contexto) se establecía una estimación del 75% de las plazas de nuevo ingreso que se destinaban a estudiantes a tiempo parcial y el 25% a TC. En general, todos los cursos han mostrado sin embargo una prevalencia de los estudiantes a TC que ha fluctuado entre el 61% (curso 2014-15) y el 68% (curso 2016-17) estando situado en el curso 2017-18 en el 62,3%. La expectativa de completar la tesis doctoral en 3, 4 o 5 años (a TC) sigue siendo muy atractiva para la mayoría de los doctorandos.

1.4.2. Doctorandos con calificación favorable en la evaluación anual conjunta. Los porcentajes de estudiantes con evaluación anual positiva se consideran óptimos y denotan que el programa tiene un adecuado seguimiento anual de los doctorandos. El valor que se proporciona para el curso 2016-17 corresponde al 2º plazo de evaluación mientras que el del curso 2017-18 es el del 1er plazo (el 2º plazo se cierra en marzo de 2019): en el curso 2016-17 han obtenido evaluación favorable el 81% y en el curso 2017-18, por el momento, el 77,5%.

1.4.3. Doctorandos extranjeros. Los porcentajes de alumnos extranjeros reflejan el elevado grado de internacionalización del programa y se consideran óptimos:

Curso 2014-15: 15,7%; curso 2015-16: 20,5%; curso 2016-17: 19,6%; curso 2017-18: 17,2%.

1.4.4. Estudiantes matriculados en cada línea de investigación: ya se ha comentado a propósito del indicador complementario 1.3.1. El desequilibrio de estudiantes matriculados en cada línea es objeto de una acción de mejora.

P01 – 1.5. Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral.

El programa transmite a sus estudiantes cualquier información relativa a convocatorias de contratos predoctorales MEC, contratos PIF de la Universidad de Sevilla, becas de instituciones privadas y premios que están relacionados con la formación doctoral.

Si bien el porcentaje de estudiantes con contrato predoctoral FPU, FPI y PIF se mantiene cercano al 6%, se puede considerar este indicador como positivo a pesar de las limitaciones de financiación existentes por la situación socioeconómico actual de la investigación en España.

## P02. RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Se analizan y valoran los indicadores Troncales (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.7) así como los indicadores complementarios, relacionados directamente con la continuidad de los doctorandos matriculados así como con la calidad e internacionalización de las tesis doctorales defendidas en el programa RD 99/2011.

P02 – 2.1. Tesis defendidas.

Las tesis doctorales leídas en el curso 2016-17 (7) y en el curso 2017-18 (11) se consideran un aceptable indicio de calidad del programa. Aunque como ocurre con otros programas de doctorado, los datos son relativamente bajos ya que hacen referencia al cuarto y quinto años de implantación del programa. Los datos deben ser considerados en relación con los doctorandos que se encontraban en cada uno de estos cursos en condiciones de leer su tesis doctoral (alumnos a TC con 1ª ó 2ª prórrogas concedidas y alumnos a TP). No se han computado entre las tesis defendidas en el curso 2017-18 cuatro tesis depositadas en septiembre de 2018, que previsiblemente se van a defender en este mismo año. Se trata de las tesis doctorales de D<sup>a</sup>. María Cruz Blanco Velasco, D. Raúl Castaño de la Rosa, D<sup>a</sup>. Cristina Gallardo Ramírez y D. Gianluca Stasi. Según los criterios manejados por EDIUS, estas cuatro tesis doctorales elevarían las tesis del curso 2017-18 a 15 y el total de tesis defendidas en el programa a 22, mejorando este indicador.

En el caso de los estudiantes a TC matriculados en el programa que iniciaron sus estudios en el curso 2013-14 solicitaron y se les concedió la primera prórroga y la segunda prórroga al amparo de lo establecido

en el art. 3 del RD 99/2011.

Así mismo se considera positivo el incremento de tesis defendidas en los dos cursos mencionados. De las leídas en 2017-18, dos son de alumnos de adaptación procedentes de programas extintos (Esther López Martín y Pietro Viscomi). Estas tesis no consumen recursos del programa por contar con una asignación previa de director/es y no haber necesitado realizar las actividades de formación doctoral porque ya se habían cursado en el programa anterior.

Sobre el indicador 2.1.1. Tesis con calificación de cum laude, se considera que el 78% de tesis cum laude (14 de 18) constituye un óptimo indicador de resultados dado que tres de las cuatro tesis que obtuvieron sobresaliente son en cotutela con universidades extranjeras.

Sobre el indicador 2.1.2. Tesis por compendio, de las 18 tesis leídas una ha sido por compendio. La ratio resultante del 5,6% no se considera suficientemente representativa aunque se esperan nuevas tesis por compendio para los próximos cursos académicos.

Sobre los indicadores 2.1.3 Tesis con Mención Internacional y 2.1.4. Tesis en cotutela, los indicadores deben considerarse extraordinarios y un índice de la alta internacionalización del programa: de las 18 tesis leídas, 8 tienen mención internacional y 6 son en cotutela. Es decir, sólo 4 tesis defendidas no han optado a un reconocimiento internacional.

Sobre el indicador 2.1.5. Tesis desarrolladas en doctorados industriales, es preciso indicar que la mención Doctorado Industrial aparece por primera vez regulada en el apartado 6 de la Disposición final tercera del RD 195/2016, de 13 de mayo, por el que se modifica el art. 15 del RD 99/2011, una fecha muy reciente, por lo que aún no hay tesis con esta mención. La Comisión Académica ha puesto en marcha acciones para la divulgación del programa entre las empresas del sector de la construcción con el fin de favorecer las tesis con mención Doctorado Industrial. Para ello, optó y obtuvo una ayuda específica para este objetivo del VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la US en 2018.

#### P02 – 2.2. Tasa de éxito.

Este indicador va en consonancia con las tesis defendidas y es bueno si se consideran las tasas de éxito a los tres y a los cuatro años del ingreso. Es necesario señalar que el programa tiene establecido como criterio de calidad la publicación o aceptación de al menos un artículo en revista indexada y una comunicación en congreso para la autorización de la defensa de la tesis.

Sobre el indicador 2.2.1. Tasa de éxito a los tres años del ingreso, de los 32 doctorandos que pudieron leer sus tesis a los tres años, lo hicieron 10 (31,25%). Las solicitudes de prórroga en tercer año no son en sí mismas un indicador de mayor o menor calidad, pues están contempladas en el RD 99/2011 (en Arquitectura existe una cierta tendencia histórica a agotar los periodos legales disponibles).

Sobre el indicador 2.2.2. Tasa de éxito a los cuatro años del ingreso, de los 14 doctorandos que pudieron defender su tesis, lo hicieron 4 (28,6%).

Ambos indicadores mejoran si se consideran las cuatro tesis depositadas en el curso 2017-18 pendientes aun de lectura.

Sobre los valores recogidos en la memoria de verificación de tasas de éxito a 3 años: 30% y tasa de éxito a 4 años: 50%, es necesario aclarar que estaban mal calculados pues en la propia memoria de verificación (pagina 21) se recoge que el porcentaje previsto de estudiantes a TC es del 25%. Con este porcentaje no es posible alcanzar las 56 tesis leídas en 5 años.

#### P02 – 2.3. Tiempo medio en la defensa de la tesis doctoral.

El promedio de años transcurridos para la defensa de la tesis doctoral es de 2,50 y de 3,06 para tesis defendidas respectivamente en 2016-17 y 2017-18.

La existencia de dos doctorandos procedentes de programas en extinción que han leído su tesis en el primer año ha mejorado el promedio de años dedicados a la tesis por los estudiantes de tesis leídas en 2017-18.

Las tesis en cotutela leídas por doctorandos extranjeros también favorece la reducción del promedio de años de dedicación a la tesis doctoral, especialmente en el curso 2016-17. En cualquier caso, remarcamos que la media es óptima por ahora para las tesis a TC (entre 2,3 y 3 años) y a TP (4 años).

#### P02 – 2.4. Porcentaje de abandono.

Su cálculo está basado sobre el límite total para los estudiantes a TC (5 años) y a TP (8 años) por lo que no aplica en el 16-17. En el curso 2017-18 han causado baja 19 estudiantes, que suponen un 7,79% de los alumnos matriculados ese curso. Este porcentaje se considera normal y es posible que se incremente en los próximos años si continúa la mejora de las perspectivas laborables en el sector de la construcción.

#### P02 – 2.5. Número de resultados científicos de las tesis doctorales.

Las contribuciones se computan al año siguiente de la fecha de defensa de la tesis, por lo que están referidas a las contribuciones de tesis defendidas en el 2016-17 y a parte de las contribuciones de tesis defendidas en 2017-18. Este indicador se considera extraordinariamente positivo, a pesar de no haberse podido contar con todas las contribuciones de los egresados.

#### P02 – 2.6. Tesis defendidas en relación al total de Directores de tesis.

El total de personas que dirigen tesis doctorales en el programa de Arquitectura es de 139 hasta septiembre de 2017 y de 171 hasta septiembre de 2018 (ver cuadro EVII-2.2.6), resultando un porcentaje del 5% para el curso 2016-17 y del 6% para el curso 2017-18. El porcentaje es bajo pero tiende a irse incrementado en los próximos cursos académicos. La tasa de tesis leídas por directores de esas tesis en 2016-17 es de 0,5 (7 tesis con 14 directores) y en 2017-18 de 0,65 (11 tesis con 14 directores) aproximadamente dos directores de media por tesis.

#### P02 – 2.7. Tasa de rendimiento.

En el cuarto año (5%) y quinto año (10%) no podemos hablar de tasas elevadas de rendimiento de las tesis puesto que no se han defendido un número considerable de ellas pero sí que se da una progresión clara al aumento del rendimiento (tesis leídas por planes de investigación presentados).

### P03 – EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DEL PROGRAMA

Se analizan y valoran los indicadores troncales relacionados con los recursos del programa de doctorado 3.1 y 3.2 así como el auxiliar 3.3.

#### P03 – 3.1. Profesores investigadores participantes en el programa

El número total de investigadores se ha incrementado de 59, con los que se verificó el programa, a 81 en el curso 2017-18, que serán 84 en el curso 2018-19 (6 profesores más, ya admitidos por la Comisión Académica en julio y septiembre de 2018, y tres jubilaciones). Ello supone un incremento desde el origen del programa hasta el final del curso 2017-18 de 22 profesores (25 en el curso 2018-19), lo que garantiza la capacidad de tutorización y dirección de tesis para atender la elevada demanda del título. El programa ha cubierto las bajas producidas en el mismo notificando de ello a la Universidad. Referido en tabla E.IV.9.1. Profesores y sexenios. Se valora como un óptimo indicador.

##### 3.1.1. Sexenios u otros indicadores de calidad.

En la memoria de verificación, el mínimo era el 60% de investigadores con experiencia investigadora acreditada. El programa ha mejorado sustancialmente el porcentaje de sexenios con los que se verificó: en la actualidad 84% del PDI del programa cuenta con tramos de investigación reconocido y el 72% con sexenio vivo. Referido en tabla E.IV.9.1. Profesores y sexenios. Se Valora como un excelente indicador.

##### 3.1.2. Directores de tesis

Los directores de las 18 tesis leídas han sido 36, resultando una media de 2 directores por tesis. En la tabla E.VII.1.2 (P03.3.1.2) se recogen los directores de tesis totales por cursos. En la tabla E.VI.5.2 se recogen los directores de las tesis leídas.

##### 3.1.3. Profesores investigadores extranjeros

La participación de profesores investigadores extranjeros ha sido muy numerosa y variada como queda explicitado en los criterios IV y VI. Además de los 13 profesores extranjeros pertenecientes al Comité Asesor Internacional, han participado en las defensas de tesis doctorales 36 profesores extranjeros (22 profesores en tribunales de tesis y 14 más han informado tesis con mención internacional). En el curso 2017-18 están

dirigiendo tesis doctorales del programa 24 profesores extranjeros (ver E.VII.2.2.6). Además, las actividades formativas AF1 se han organizado como Seminarios Internacionales (durante los cuatro primeros años) y un Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura IDA (quinto año) con la participación de 17 profesores extranjeros (ver algunos ejemplos en E.VII.3.1):

I SEMINARIO INTERNACIONAL ITALIA 2013: 3 invitados

II SEMINARIO INTERNACIONAL ALEMANIA 2014: 2 invitados

III SEMINARIO INTERNACIONAL FRANCIA 2015: 4 invitados

IV SEMINARIO INTERNACIONAL REINO UNIDO 2016: 3 invitados

CONGRESO INTERNACIONAL IDA SEVILLA 2017: 5 invitados

La participación de profesores extranjeros en el Programa de Doctorado en Arquitectura se valora por tanto como excelente.

P03 – 3.2. Nivel de satisfacción de los doctorandos con los investigadores.

Las encuestas de satisfacción de los doctorandos ofrecen una participación escasa (en la última del curso 2016-17, un tercio). Aun así, se considera que el nivel de satisfacción de los doctorandos es bueno teniendo en cuenta el incremento de doctorandos. Se han realizado recordatorios a los estudiantes y a los profesores del programa para incentivar la participación en las encuestas (ver algunos ejemplos en E.VII.3.2).

P03 – 3.3 . Número de contribuciones científicas

El Plan de Mejora del curso 2014-15 se planteó el exigente objetivo de alcanzar 4 contribuciones indexadas de media en 5 años por profesor del programa. Dicho objetivo está cumplido en el curso 2017-18, con 338 contribuciones indexadas y una media de 4,17, lo que se considera un extraordinario indicador de la calidad del programa de doctorado en Arquitectura (ver también E.IV.1.6 Contribuciones Profesores).

P04 – EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Se analizan los indicadores Troncales (4.2 y 4.4) y se aportan datos sobre los indicadores 4.1, 4.3 y 4.5.

P04 – 4.1. Participación de estudiantes de doctorado en estancias

Las estancias realizadas en los cursos 2015-16 y 2016-17 se reflejan en el cuadro E.VII.4. Para el 2015-16 fueron 7,23% de los estudiantes y para el 2016-17 11,03%. Ello a pesar de que la oferta de plazas de movilidad Erasmus+ ha sido en cada curso mucho mayor que las plazas demandadas (por ejemplo, en la convocatoria de diciembre de 2016 para el curso 2017-18 se ofertaron 27 plazas Erasmus+ Estudio en 11 universidades europeas y consiguieron la ayuda 13 estudiantes más 2 Erasmus+ Prácticas; en la convocatoria de diciembre de 2017 para el curso 2018-19 se ofertaron 28 plazas en 13 universidades y 7 plazas en 4 universidades latinoamericanas (Convenio), es decir, 35 plazas en total, y se concedieron 13 ayudas). Sin duda, existen aspectos que dificultan la realización de estancias y la baja demanda en relación con las plazas ofertadas como: la corta financiación de las becas Erasmus+ para las habituales estancias de 3 meses y la dificultad de planificar estancias para los alumnos de primer año que se incorporan de hecho al curso en noviembre y encuentran la convocatoria para el curso siguiente en diciembre.

De estas convocatorias Erasmus+ Estudio y Erasmus+ Prácticas, así como de otras ayudas de movilidad para realizar estancias de investigación, se realiza la difusión entre los estudiantes, sean promovidas por la propia Universidad o por otros organismos (Ministerio y Fundaciones privadas).

P04 – 4.2. Nivel de satisfacción

El indicador es poco representativo del nivel de satisfacción sobre los programas de movilidad porque los estudiantes que aplican son menos de la mitad que las plazas ofertadas.

P04 – 4.3. Convenios

Han sido reseñados en el apartado IV. Destacar el elevado número de convenios y el desarrollo de un convenio multilateral de cuatro universidades europeas denominado Convenio Internacional Villard de Honnecourt, liderado por la Università IUAV di Venezia (Italia) y participado por la Universidad de Sevilla, la

TU Delft (Holanda) y la ENSA Paris-Belleville (Francia). Siguiendo este exitoso modelo está a punto de firmarse otro Convenio Internacional Latinoamérica liderado por la Universidad de Sevilla con la participación de las Universidades siguientes: Universidad Nacional Autónoma de México, Pontificia Universidad Católica de Chile y Universidad Nacional de La Plata (Argentina).

#### P04 – 4.4. Participación de estudiantes en programas de movilidad

Se repiten los datos del 4.1. pues todos los estudiantes con estancias han participado en programas de movilidad.

#### P04 – 4.5. Duración media

La duración media de las estancias realizadas es de 3,5 meses (cuadro E.VII.4) ya que la mayor parte son derivadas de becas Erasmus+, en general de 3 meses de duración, y de estancias de cotutela, en general de 6 meses de duración.

#### P05 – ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS DOCTORALES Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN INVESTIGACIÓN ADQUIRIDA

Aunque con escasos datos de egresados (los datos se obtienen un año y medio después de la finalización del curso de egreso) los datos pueden considerarse buenos en los indicadores 5.1, 5.2 y 5.3. No se disponen de datos de satisfacción de los empleadores (indicador 5.4).

#### P06 – ATENCIÓN A LAS QUEJAS, SUGERENCIAS, INCIDENCIAS Y FELICITACIONES

No se dispone de datos al no existir una plataforma de recogida de quejas, sugerencias, incidencias y felicitaciones de los programas de doctorado.

#### P07 – ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS IMPLICADOS

Ya se ha comentado que el nivel de respuestas es muy bajo, a pesar de los recordatorios para cumplimentarlas. El nivel de satisfacción de los distintos colectivos implicados se considera bueno. En la evolución anual (no se dispone aun de los resultados de encuestas del curso 2017-18) la disminución del valor se atribuye a las dificultades crecientes de gestión administrativa del programa que ha ido aumentando el número de estudiantes y de profesores y pasó de dos PAS en los primeros 3 años (2013 a 2016) a una PAS en los dos últimos (2016-17 y 2017-18).

### **2. Los resultados de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características del programa de doctorado.**

El trabajo continuado de la Comisión de Garantía de Calidad del programa ha permitido un altísimo cumplimiento de los objetivos propuestos en los sucesivos planes de mejora, ya expuestos en el Criterio 2. Un indicador muy importante que fue objeto de una acción mejora del PM 2014-15 para el incremento de las contribuciones científicas indexadas, se ha superado muy satisfactoriamente a pesar de su alta exigencia (4) con 4,17 contribuciones de media por profesor en cinco años.

### **3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.**

Existen dos indicadores internos de excelencia que destacar:

1º. El programa de doctorado en Arquitectura ha editado en 2015 el libro que recoge con detalle su estructura y líneas de investigación: PROGRAMA DE DOCTORADO ARQUITECTURA 2014-15. El libro está disponible para todos los estudiantes, profesores y candidatos al programa en el enlace:

<http://doctoradoarquitectura.us.es/index.php/es/>

Se puede consultar on-line en el siguiente enlace:

[https://issuu.com/playiniuacc/docs/15\\_02\\_02\\_progr\\_doc\\_arq\\_esp/7](https://issuu.com/playiniuacc/docs/15_02_02_progr_doc_arq_esp/7)

2º. El programa cuenta también con una directa vinculación con la colección Arquitectura: Textos de Doctorado del IUACC que ha obtenido el Sello de Calidad en Edición Académica de la ANECA-FECYT-UNE en 2018, acreditando su excelencia.

<http://www.iucc.us.es/index.php/es/publicaciones-2/publicaciones-2/454-sello-calidad-coleccion-iuacc-eus>  
Esta colección del Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (órgano participante del programa de doctorado) es una colección que comienza su edición en 1997 y que propone plasmar, en forma de libro, resultados de investigación asociados a todas las líneas de investigación del programa, relacionadas con la Ciudad, la Arquitectura y las Ciencias de la Construcción. La colección clasifica los ejemplares en cuatro ramas que abarcan diferentes temáticas: la roja tiene carácter técnico e incide sobre las tecnologías arquitectónicas, la amarilla contiene reflexiones teóricas o ensayos, la azul se dedica a temas relacionados con el diseño arquitectónico, la ciudad, el territorio y el paisaje, la verde muestra contenidos sobre la ciudad de Sevilla. Se pueden conocer los títulos publicados en:

<http://www.iucc.us.es/index.php/es/publicaciones/coleccioon-textos-de-doctorado>

El programa de doctorado en Arquitectura seguirá nutriendo la colección ya que sus egresados participarán en las convocatorias nacionales de investigaciones derivadas de tesis doctorales que anualmente convoca el IUACC.

Por otro lado, existe un importante documento elaborado por el programa de doctorado con la colaboración del IUACC que constituye el primer análisis que se realiza en España sobre los programas de doctorado en Arquitectura y afines. Dicho estudio ha surgido a partir del I Congreso Internacional de Doctorados en Arquitectura IDA Sevilla (27-28 Nov. 2017) que organizó el programa de doctorado en Arquitectura de Sevilla con el IUACC, EIDUS y la ETSA (se adjunta brochure del congreso E.VII.3ª).

Como un indicador de calidad, la publicación del congreso IDA Sevilla 2017 fue finalista del PREMIO Publicaciones "Otros Soportes" de la Muestra de Investigación de la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo, en septiembre de 2018 (se adjunta diploma E.VII.3b).

El Congreso IDA Sevilla 2017 permitió recopilar, por primera vez, los datos referidos al curso 2016-17 de la mayor parte de los programas de doctorado existentes en España relacionados con la Arquitectura. Los resultados compilados se han recogido en la publicación TEJEDOR, Antonio; MOLINA, Marta; BLÁZQUEZ, Pablo. CARTOGRAFIA DE LA INVESTIGACIÓN DOCTORAL EN ARQUITECTURA Observatorio IDA España 2017. Recolectores urbanos, Sevilla 2018. Se adjunta en pdf en su última versión (evidencia E.VII.3) que se encuentra casi completada (a falta de la traducción al inglés del texto introductorio de los autores y revisión final).

Los resultados compilados se han recogido en la publicación TEJEDOR, Antonio; MOLINA, Marta; BLÁZQUEZ, Pablo. CARTOGRAFIA DE LA INVESTIGACIÓN DOCTORAL EN ARQUITECTURA Observatorio IDA España 2017. Recolectores urbanos, Sevilla 2018. Se adjunta en pdf en su última versión (evidencia E.VII.3) que se encuentra casi completada (a falta de la traducción al inglés del texto introductorio de los autores y revisión final).

Del análisis de los indicadores externos, sobre el programa de doctorado en Arquitectura de la US se puede concluir que:

1. Es el programa de doctorado que más plazas ofrece en 2016-17 en relación al resto de programas de doctorado en arquitectura en España, exceptuando un programa interuniversitario sobre patrimonio participado por cuatro universidades (Universidad de Jaén; Universidad de Córdoba; Universidad de Extremadura; Universidad de Huelva).
2. La Universidad de Sevilla es la tercera universidad que más plazas ofrece en programas de doctorado en arquitectura de toda España después de la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Politécnica de Catalunya.
3. En el curso 2016-17 es el programa de doctorado en Arquitectura con mayor número de alumnos (179),

mayor número de grupos de investigación vinculados (26) y mayor número de profesores (81) de toda España (la media de todos los programas es de 6 líneas de investigación y 6 grupos de investigación participantes).

4. De la comparación de líneas de investigación en los programas de doctorado en Arquitectura de España, en el curso 2016-17 el de la EIDUS es el programa con mayor carácter interdisciplinar de los ofertados (media de 4 áreas de conocimiento por programa frente a las 6 de la Universidad de Sevilla).

5. En el curso 2016-17 es el programa de doctorado con mayor número de convenios internacionales de toda España.

6. En el curso 2016-17 es el segundo programa de doctorado en arquitectura con el mayor número de convenios con universidades europeas solo por detrás del programa Proyectos Arquitectónicos Avanzados de la Universidad Politécnica de Madrid.

7. La media de profesores con sexenios de los programas de doctorado en España es del 53% frente al 84% de los profesores del programa de doctorado en Arquitectura de la EIDUS en el curso 2016-17.

8. En el curso 2016-17, el programa de doctorado en Arquitectura de la US está ligeramente por encima de la media de alumnos extranjeros de los programas de doctorado en España, con el 17,21% en el curso 2016-17.

9. Frente al 27% y el 28% de tesis leídas con mención internacional y cotutela respectivamente en las universidades españolas hasta el curso 2016-17, en la Universidad S fueron el 44,44% y el 33,33% respectivamente.

#### **4. Las personas egresadas están satisfechas con la formación que proporciona el programa de doctorado y con sus resultados.**

Del análisis comparativo anterior se deduce la excelencia del programa de doctorado en Arquitectura de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla.

### **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. El programa de doctorado se sitúa a la cabeza de los programas de doctorado en Arquitectura de España por su oferta y demanda, por la cualificación de su profesorado y por su proyección internacional.

Las fortalezas recogidas en este autoinforme se resumen en:

1. La valoración realizada por los diferentes grupos de interés sobre todo el alumnado y el PDI, sobre la información pública disponible es buena.

2.1. Alto grado de cumplimiento del despliegue del SGC a lo largo de la implantación del Programa de Doctorado

2.2. Elevada calidad de desempeño de las acciones de mejoras realizadas, consiguiendo un valor por encima del 90% en la mayoría de los cursos.

3.1. Buena coordinación de las actividades formativas por la Comisión Académica con la colaboración de los coordinadores de línea y de los coordinadores de curriculum.

3.2. Información exhaustiva al doctorando, gracias a la publicación y revisión anual del Protocolo de Seguimiento del Doctorando, de todas las condiciones del proceso formativo, incluyendo la documentación y el proceso de su evaluación anual.

3.3. Apoyo metodológico variado y contrastado (biblioteca, profesores del programa, invitados nacionales e internacionales) al doctorando en las actividades formativas.

3.4. Fuerte apoyo y promoción de las actividades de transferencia y de la experiencia de debates en entornos científicos.

3.5. Importante apoyo a la internacionalización del proceso formativo mediante un Plan de Internacionalización, la celebración de numerosos seminarios internacionales, convenios de co-tutela, etc.

4.1. Se ha subido en más de 10 puntos el porcentaje de profesores con sexenio vivo (o tramos de investigación reconocidos en el caso de profesor no funcionario) respecto al especificado en la memoria de verificación.

- 4.2. Se ha subido en más de 5 puntos el porcentaje de profesores que han dirigido tesis doctorales en los últimos cinco cursos académicos.
- 4.3. Se han aumentado significativamente el número de proyectos de investigación activos asociadas a las líneas de investigación del programa respecto de los existentes cuando se verificó el programa de doctorado. En la actualidad hay 21 proyectos de investigación activos: 3 internacionales (UE y Universidad de Buenos Aires), 15 nacionales (MINECO) y 2 regionales (Excelencia Junta de Andalucía), 15 de esos proyectos están liderados por profesores del programa.
- 4.4. De la 18 tesis leídas hasta la fecha, 8 han obtenido la Mención internacional y 6 se han leído en régimen de cotutela, lo que es un indicador de la importancia concedida a la dimensión internacional del programa, lo que significa no solo movilidad de estudiantes, sino también amplia presencia de directores de tesis y expertos internacionales en las comisiones. Previsiblemente esta dimensión internacional continuará en los próximos años ya que el número de convenios de cotutela establecidos hasta la fecha es de 30, con participación de 16 universidades extranjeras.
- 5.1. Las infraestructuras del Centro son adecuadas para el desarrollo del Programa.
- 5.2. Proyección internacional del Programa. Plan de internacionalización enfocado a la movilidad de los estudiantes, la firma de convenios y la captación de estudiantes extranjeros.
- 5.3. Evolución positiva del número de convenios de cotutela.
- 5.4. Participación del programa en las distintas convocatorias para captación de fondos de cara a la internacionalización del Programa.
6. Elevado promedio del número de contribuciones derivadas de las tesis leídas en el programa de doctorado.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. Las debilidades recogidas en este autoinforme se pueden resumir en tres, que dan a lugar a tres objetivos y cinco acciones de mejora:
1. Dificultades para gestionar los datos (seguimiento de los PI y DAD de los doctorandos, su evaluación anual, gestión de bajas y de solicitudes de prórrogas del programa así como la elaboración de los indicadores anuales del programa, datos de movilidad, financiación y ayudas recibidas por los estudiantes, etc.) por falta de una plataforma digital unificada de gestión y contar con una sola PAS para la gestión administrativa de un programa que contó en el curso 2017-18 con 244 estudiantes matriculados y 81 profesores. Es un objetivo dotar de mayores medios para la gestión administrativa del programa.
  2. Aun no siendo una debilidad, la redacción de este autoinforme ha relevado el interés de analizar una posible reducción de líneas de investigación para facilitar la organización interna de las tareas del PDI del programa, de las comisiones de evaluación y los talleres de seguimiento, asignando el profesorado a menos líneas de investigación. También se puede alcanzar un mayor equilibrio de estudiantes en cada línea. A modo de prueba, en el curso 2017-18 la Comisión Académica puso en marcha la agrupación de las líneas de investigación en cuatro currícula, con un coordinador perteneciente a la C.A. para cada uno de los currícula. Esta decisión operativa es parte de una reflexión y de un análisis abierto sobre la pertinencia de una futura redefinición de las líneas de investigación del programa
  3. El aumento del número de tesis defendidas es un objetivo prioritario del programa a partir del quinto año. Requiere de un análisis por los directores de tesis y por los profesores del programa de los plazos de realización de la tesis en función de sus objetivos y de la dedicación a TC o TP del estudiante.

Las cinco acciones de mejora están dirigidas a atender esos tres objetivos:

Sobre el O1:

- AM1. Solicitar a la Dirección de Recursos Humanos de la US la incorporación de un PAS para la gestión del Programa de Doctorado en Arquitectura (ídem acción de mejora del PM 2017-18).
- AM2. Escrito dirigido a la dirección de la EIDUS solicitando la puesta en marcha de la plataforma digital. (ídem acción de mejora 2 del PM 2017-18).
- AM4. Recabar de los estudiantes del programa, con la entrega anual del PI +DAD, información de interés

para los indicadores del programa mediante un formulario: datos de movilidad internacional, becas y ayudas concedidas.

Sobre el O2:

AM3. Analizar la pertinencia de redefinir las líneas de investigación.

Sobre el O3.

AM5. Solicitar al PDI del programa que participa en las comisiones de evaluación de PI de primer año que se recoja en el informe de evaluación una referencia explícita al análisis del cronograma/plan de etapas presentando por el/la estudiante. En segundo año, solicitar a los profesores participantes en los talleres de seguimiento un análisis explícito del cumplimiento del cronograma contenido en el PI de continuación (2º año).

## EVIDENCIAS

### 1.- Listado de indicadores

- E.VII.1.1 Evolución de Indicadores cursos 2014-17  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDE4MTAxNTEyMjkucGRm> ]
- E.VII.1.2 Evolución de indicadores cursos 2014-18 (Comision Académica)  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTUyMDE4MTAyNDE4MTQucGRm> ]
- E.VII.1.3 Evolución estudiantes por líneas de investigación  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.2.2.6 Tesis en dirección  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3.1 Participantes profesores extranjeros en AF  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3.2 Recordatorios encuestas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.4 Movilidad internacional  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]

### 2.- Otras

- E.VII.2 Enlaces indicados en este apartado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3a Congreso IDA Sevilla 2017 Brochure  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDE4MTAyNTIyMTYucGRm> ]
- E.VII.3b XIV BEAU Certificado Finalista Otros Soportes  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MTAyNTIyMTgucGRm> ]
- E.VII.3c Libro CARTOGRAFÍA IDA 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDE4MTAyNTIyMTgucGRm> ]

## ANEXO DE EVIDENCIAS

### Criterio 1: I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### EVIDENCIAS

- 1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa
  - E.I.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDE4MDkxMTEwNDEucGRm> ]
  - E.I.2 Indicadores asociados a la IPD del programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDE4MDkxMTEyMDAucGRm> ]

### Criterio 2: II. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

#### EVIDENCIAS

- 1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos)
  - E.II.1 Documento del SGC de programas de doctorado US  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC
  - E.II.2 Documento elaborado con referencia a la web del Secretariado con el histórico de revisiones  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas
  - E.II.3 Informe del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 4.- Planes de mejora derivados de la implantación del SGC
  - E.II.4 Plan de Mejora 2016-17  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE4MTAyNjAxNTIucGRm> ]
- 5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad
  - E.II.5.1 Actas Comisión Garantía de Calidad  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MTAyNjAxNTkucGRm> ]
  - E.II.5.2 Actas Comisión Académica 2016  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE4MTAyOTE2MzMucGRm> ]
  - E.II.5.3 Actas Comisión Académica 2017  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDE4MTAyOTE2NDMucGRm> ]
  - E.II.5.4 Actas Comisión Académica 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE4MTAyOTE2NDMucGRm> ]
- 6.- Histórico del plan de mejora
  - E.II.6.1 Plan de Mejora curso 2014-15  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTUyMDE4MDkxMjA4MzlucGRm> ]
  - E.II.6.2 Plan de Mejora curso 2015-16  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTMyMDE4MDkxMjA4MzlucGRm> ]
- 7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web
  - E.II.7 Procesos imprescindibles del SGC  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]
- 8.- Plataforma propia de documentación del sistema
  - E.II.8 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE4MDkxMTEwNTQucGRm> ]

### Criterio 3: III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

#### EVIDENCIAS

1.- Página web del título - E.III.1 Página web del Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzgyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzgyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
2.- Memoria verificada - E.III.2 Memoria Verificada [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjEyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjEyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
3.- Informe de Verificación - E.III.3 Informe de Verificación [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
4.- Informes de seguimiento - E.III.4.1 Informe de Seguimiento 2014/15 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTIyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ] - E.III.4.2 Informe de Seguimiento 2015/16 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ] - E.III.4.3 Informe de Seguimiento 2016/17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ] - E.III.4.4. Informe- tratamiento de recomendaciones [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral - E.III.6 Guía de buenas prácticas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODMyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis - E.III.7 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MDkxMTEwNTgucGRm</a> ]
9.- Otras - E.III.9.1 Enlaces incluidos en este apartado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAzMTEwNTkucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTAyMDE4MTAzMTEwNTkucGRm</a> ] - E.III.9.2 Resumen de cambios en el proceso formativo [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm</a> ] - E.III.9.3 Seminario con los profesores del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MTAxNjEyMDMucGRm</a> ] - E.III.9.4 Acta de la decisión de agrupar líneas en curricula [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAxNzE3NTAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAxNzE3NTAucGRm</a> ] - E.III.9.5 Congreso IDA Sevilla 2017 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAxNjEyMDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAxNjEyMDQucGRm</a> ] - E.III.9.6 Seminarios Internacionales de inauguración de curso [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE4MTAxNjE3MTQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTcyMDE4MTAxNjE3MTQucGRm</a> ] - E.III.9.7 Seminarios metodológicos con invitados internacionales [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MTAxNjE3MTUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE4MTAxNjE3MTUucGRm</a> ] - E.III.9.8 Distribución de alumnos por líneas y curricula [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAyNjAxMjYucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MTAyNjAxMjYucGRm</a> ] - E.III.9.9 Acta Comisión de Garantía de Calidad 10-02-2017 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE4MTAyNjAxMzEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE4MTAyNjAxMzEucGRm</a> ] - E.III.9.10. Informe sobre modificación no sustancial - 11-jul-2016 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAzMDEyMTUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAzMDEyMTUucGRm</a> ]

## Criterio 4: IV. PROFESORADO

### EVIDENCIAS

<p>1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.1.6 Tabla resumen de contribuciones relevantes del profesorado (2014 a 31/07/2018) [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE4MTAxODEyMzUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE4MTAxODEyMzUucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.1.5 Contribuciones relevantes 2018 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.1.4 Contribuciones relevantes 2017 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.1.3 Contribuciones relevantes 2016 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MDUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MDUucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.1.2 Contribuciones relevantes 2015 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.1.1 Contribuciones relevantes 2014 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTAyMDE4MTAyMjE0MDQucGRm</a> ]</li></ul>
<p>2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.2 Proyectos de investigación logrados en convocatorias competitivas, indicando su periodo de inicio y fin, si están activos y si son liderados o no por profesores del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAYMDE4MTAyMjE0MTEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAYMDE4MTAyMjE0MTEucGRm</a> ]</li></ul>
<p>3.- Profesorado que participan en proyectos de investigación competitivos vigentes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.3 Participación y liderazgo del profesorado en proyectos de investigación vigentes [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MjUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjcyMDE4MTAyMjE0MjUucGRm</a> ]</li></ul>
<p>4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.4 Relación de las líneas de investigación con los proyectos de investigación. [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MTAyMjE0MTMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjMyMDE4MTAyMjE0MTMucGRm</a> ]</li></ul>
<p>5.- Tesis doctorales dirigidas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.5 Tesis doctorales dirigidas por los profesores del programa en los últimos 5 cursos académicos [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MTAyMjE0MjcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE4MTAyMjE0MjcucGRm</a> ]</li></ul>
<p>6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.6 Ampliación de la plantilla del profesorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAxODEyMzUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzcyMDE4MTAxODEyMzUucGRm</a> ]</li></ul>
<p>7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.7 Expertos internacionales en tribunales de tesis e informando las tesis previa a su lectura [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNDIwNTUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNDIwNTUucGRm</a> ]</li></ul>
<p>8.- Procentaje de estudiantes según la línea de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.8.1 Porcentaje de alumnos matriculados por líneas de investigación en 2016-17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMTEyMDEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzYyMDE4MDkxMTEyMDEucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.8.2 Evolución de estudiantes de nuevo ingreso por curso [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTYyMDE4MTAyMjE0NTMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTYyMDE4MTAyMjE0NTMucGRm</a> ]</li></ul>
<p>9.- Otras</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E.IV.9.1 Reconocimiento de tramos de investigación (sexenios) del profesorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MTAxODEyMzUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE4MTAxODEyMzUucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.9.2 Relación de convenios de cotutela [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAxODEyNTcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE4MTAxODEyNTcucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.9.3 Enlaces indicados en este apartado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MTAxODEyMjUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE4MTAxODEyMjUucGRm</a> ]</li><li>- E.IV.9.4 Tesis doctorales defendidas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE4MTAyMjE0MDcucGRm</a> ]</li></ul>

## Criterio 5: V. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

### EVIDENCIAS

1.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de orientación profesional - E.V.1 Evolución Satisfacción con el Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MTAyNTIyNTcucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MTAyNTIyNTcucGRm</a> ]
2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad - E.V.2. Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAyNTIzMDAucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODEyMDE4MTAyNTIzMDAucGRm</a> ]
3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa - E.V.3 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNTIzMDIucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE4MTAyNTIzMDIucGRm</a> ]
4.- Otras - E.V.4.1 Infraestructuras del Centro [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE4MTAxNTEyMjUucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE4MTAxNTEyMjUucGRm</a> ] - E.V.4.2 Listado de convenios [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm</a> ] - E.V.4.3 Financiación del Programa [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTcyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm</a> ] - E.V.4.4 Satisfacción con la información [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTEyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTEyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm</a> ] - E.V.4.5 Información sobre fuentes de financiación de la US [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm</a> ] - E.V.4.6 Satisfacción con el PAS [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTkyMDE4MTAxNTEyMzMucGRm</a> ] - E.V.4.7 Listado de estudiantes en cotutela [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm</a> ] - E.V.4.8 Enlaces web del apartado V del autoinforme [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE4MTAxNTE5MTQucGRm</a> ]

## Criterio 6: VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

### EVIDENCIAS

1.- Página web del título - E.VI.1 Página web del Programa de Doctorado [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTkyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm</a> ]
2.- Información sobre las actividades formativas - E.VI.2 Información sobre las actividades formativas [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTYyMDE4MTAyOTEwMDEucGRm</a> ]
3.- Plan de mejora del título - E.VI.3.1 Plan de Mejora 2016-17 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE4MDkxMTE5MDkucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE4MDkxMTE5MDkucGRm</a> ] - E.VI.3.2 Plan de Mejora 2015-16 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm</a> ] - E.VI.3.3 Plan de Mejora 2014-15 [ <a href="https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm">https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE4MTAyMjEzMzQucGRm</a> ]
4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades

- E.VI.4 Transferencia de conocimiento (patentes)  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDE4MTAyMjEzNDEucGRm> ]

5.- Otras

- E.VI.5.1 Enlaces indicados en este apartado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE4MTAyNTIyNDgucGRm> ]
- E.VI.5.2 Tesis leídas en el programa  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE4MTAyMjEzMjQucGRm> ]
- E.VI.5.3 Contribuciones derivadas de las tesis leídas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE4MTAyNDE4MzQucGRm> ]

## Criterio 7: VII. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

### EVIDENCIAS

1.- Listado de indicadores

- E.VII.1.1 Evolución de Indicadores cursos 2014-17  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDEyMDE4MTAxNTEyMjkucGRm> ]
- E.VII.1.2 Evolución de indicadores cursos 2014-18 (Comision Académica)  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTUyMDE4MTAyNDE4MTQucGRm> ]
- E.VII.1.3 Evolución estudiantes por líneas de investigación  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODcyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.2.2.6 Tesis en dirección  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDUyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3.1 Participantes profesores extranjeros en AF  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3.2 Recordatorios encuestas  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.4 Movilidad internacional  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]

2.- Otras

- E.VII.2 Enlaces indicados en este apartado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDE4MTAyNTIyMDIucGRm> ]
- E.VII.3a Congreso IDA Sevilla 2017 Brochure  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDE4MTAyNTIyMTYucGRm> ]
- E.VII.3b XIV BEAU Certificado Finalista Otros Soportes  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MTAyNTIyMTgucGRm> ]
- E.VII.3c Libro CARTOGRAFÍA IDA 2018  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTkyMDE4MTAyNTIyMTgucGRm> ]

## Evidencias Globales

### EVIDENCIAS

1.- Documento 0

- Índice  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODUyMDE5MDEzMTEzNTIucGRm> ]

2.- Requerimiento 1

- PENDIENTE\_1.- Tablas de indicadores actualizado  
[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTgyMDE5MDEzMTE0MDUucGRm> ]

3.- Requerimiento 2

- 2.- Proyectos competitivos de investigación de las distintas líneas del programa de doctorado en los

últimos seis años y listado actualizado del profesorado participante, organizado por líneas.

<http://deva.aac.es/doctorados/include/documentacion>

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE5MDEzMDA4MjQucGRm> ]

4.- Requerimiento 3

- 3.- Listado actualizado de tesis leídas por curso académico, con tutor, título, director y publicaciones (indicando el índice de impacto).

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDE5MDEzMTYyMjkucGRm> ]

5.- Requerimiento 4

- 4.- Acta de la comisión académica del 20/12/2016, que contenga el Anexo II: Agrupamiento de líneas de investigación.

[ <https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzkyMDE5MDEyOTE0NTUucGRm> ]